



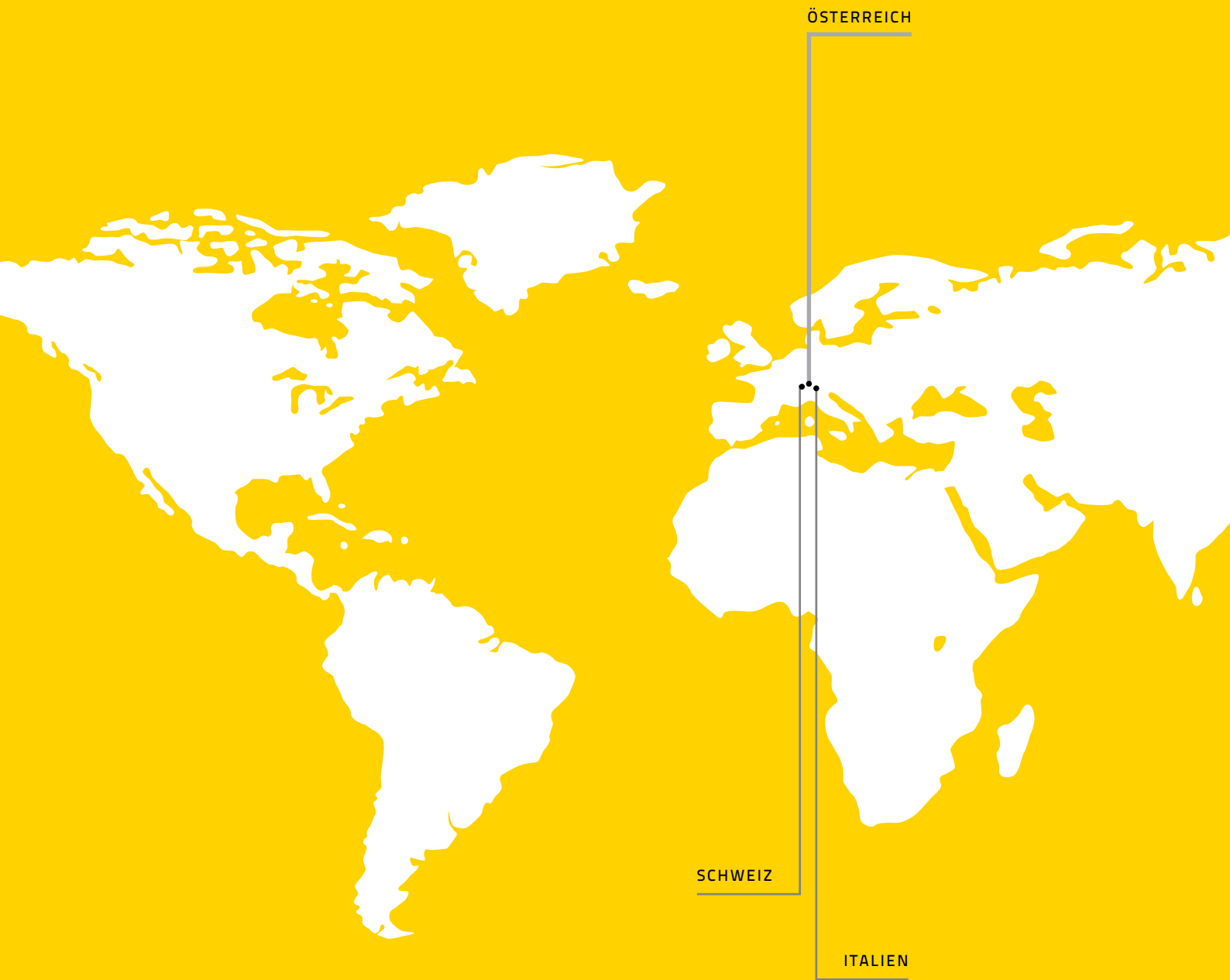
MACHT DEN UNTERSCHIED

TECHNISCHE UNTERLAGEN

SOLARTHERMIE



MADE IN
AUSTRIA





Inhalt

SST DIE FIRMA	5
AUSLEGUNG DER SOLARANLAGE	9
SST A / E EINBAU UND AUFBAUKOLLEKTOR	17
SST ECO EINBAU UND AUFBAUKOLLEKTOR	27
THERMIE MONTAGEVARIANTEN	37
FORMULARE	45
AGBs	62





Produktionshalle in Schlins, Österreich.



Wir planen alle Kollektoren individuell nach Kundenwunsch.

Modernste Technik gepaart mit hochqualifiziertem Fachpersonal.

Höchste Qualität und kundenorientiertes Arbeiten gehören für uns zum Alltag um gemeinsam mit unseren Kunden erfolgreich zu sein.



SST SOLAR macht den Unterschied

Die Firma SST lässt keine Wünsche im Bereich der Solar-energie offen. Als mittelständisches Unternehmen ist SST in mehreren Ländern in Europa tätig und hebt sich mit speziellen Produkten für die Solarbranche vom Mittbewerb ab. Spezialisiert hat sich die Firma SST in der Produktion von Solarkollektoren in allen Größen und Formen für die Warmwassererwärmung und Heizungsunterstützung, Photovoltaik Module als Aufdach- und Indachvariante für die Stromerzeugung, eine „Connect“ Kombination von Solarthermie und Photovoltaik, sowie spezielle Befestigungssysteme für alle Bereiche der Solarbranche.

Die Besonderheiten dieser Produkte liegen in der speziellen Entwicklung der Solarthermie für die Dach- und Fassadenintegration und der Flachdach- und Bodenmontage. Außerdem in den eigens für uns gefertigten Photovoltaik Modulen „Made in Austria“ in höchster Qualität für die Indach-, Aufdach- und Fassadenintegration und der „Connect“-Kombination mit ihrer einzigartigen Verbindung von Solar mit Photovoltaik. Auch die Befestigungsgestelle für alle Varianten werden im besten Preis-Leistungs-Verhältnis angeboten.



SST RABATTKATEGORIEN

6
-

ECO Einbau

ECO Aufbau

Kupfer Einbau

Kupfer Aufbau

Thermie Montagevarianten

Montage Thermie

Zubehör Thermie



- + auf Wunsch mit Baustellen-Anlieferung und Montageleitung
- + wir vermessen Dreieck- und Trapezformate
- + Archivierungssystem über alle Anlagen

Service

Montage



- + auf Wunsch mit Montage-Service und der damit verbundenen Gewährleistung
 - + schnelle Montage, da meist keine Rohrleitungsarbeiten am Dach erforderlich sind
 - + einfache Aufständierungen, da der Kollektorrahmen selbsttragend ist
 - + einfache und sichere Dachintegration durch Großfläche und spenglertechnisch optimierte Anschlussdetails
-

Die Großfläche macht den Unterschied

Lebensdauer



- + 10 Jahre Garantie
- + alle Kollektortypen sind Keymark geprüft
- + Trockenverglasung lässt kostengünstige Wartung und Reparatur zu
- + viel weniger Lötstellen als bei mehreren kleinen Kollektoren
- + im Profilsystem integrierte Sekundär-entwässerung
- + Vollkupfer-Absorber mit rein mecha-nischer Verbindungstechnik

Format-Vielfalt



- + 42 Standardformate in allen gängigen Größen
- + Maßgeschneiderte Formate zu vernünftigen Preisen
- + Kollektorhöhe bis 3 Meter für schmale und hohe Abmessungen im Standard

7
-

Individuelle Fertigung



- + freie Positionierung der Rohranschlüsse durch interne Verrohrung, ohne Aufpreis
- + Durchströmung kann der Anlage an-gepasst werden (optimales Verhältnis zwischen Pumpenleistung und Tempera-turspreizung)
- + Bis zu 30 m² können in Serie zusammen geschaltet werden
- + Temperaturfühler kann vielfach vom Dachraum ausgetauscht werden

Leistung



- + geringe Wärmeverluste durch Großflächenbauweise,
- + weniger Rahmenanteil
- + durchgehende Absorber bis 8 m

Design+

- + schraubenlose Oberflächen am ganzen Kollektor
- + Abdeckprofile in 3 Farbvarianten ohne Aufpreis lieferbar (schwarz, graphitgrau, hell eloxiert)
- + Sammelrohr-Abdeckungen sind Standard

Komplettes Zubehörprogramm



- + Eindeckrahmen in jedem Material (z.B. Edelstahl)
- + Eindeckrahmen auch für Sonderformate, Schrägen, individuelle Lösungen
- + Aufständungen in geschweißter oder verstellbarer Alukonstruktion
- + Neigung frei wählbar ohne Aufpreis
- + Sonderbefestigungen (z.B. Balkonmonta-gen) zum Standard-Preis



AUSLEGUNG DER SOLARANLAGE



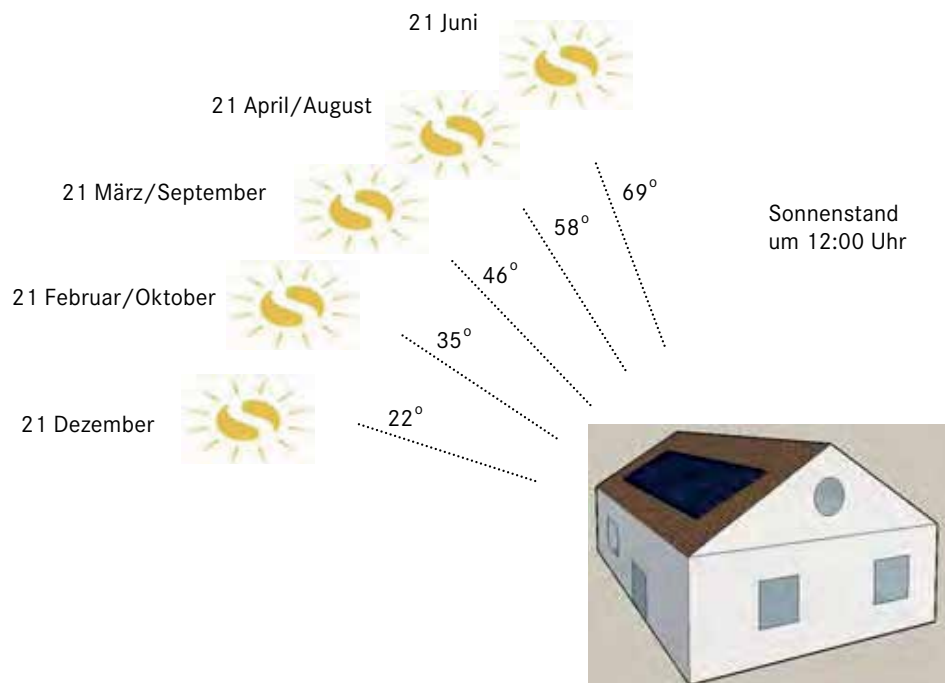
Auslegung der Solaranlage

Einfluss von Ausrichtung und Neigung der Kollektoren auf den Ertrag

10

Verwendungszweck der Solarwärme	Optimaler Neigungswinkel der Kollektoren
Warmwasser	30° – 45°
Warmwasser + Heizungsunterstützung	45° – 70°
Warmwasser + Schwimmbad	30° – 45°
Warmwasser + Heizungsunterstützung + Schwimmbad	45° – 70°

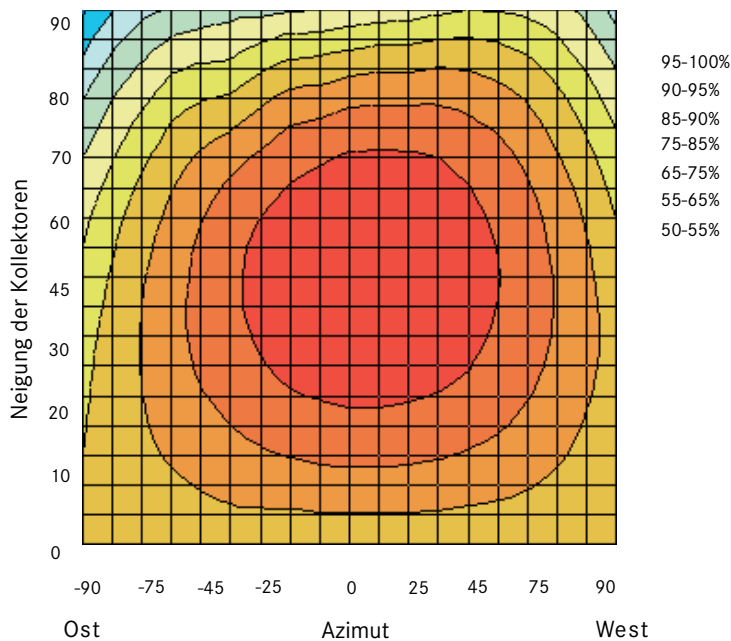
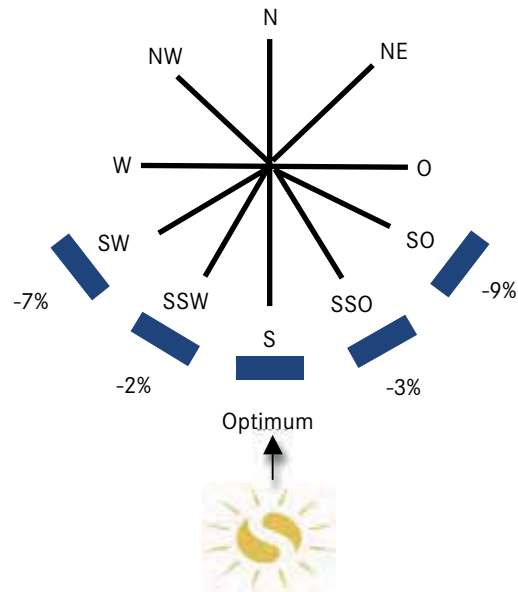
Wie in der Tabelle dargestellt, hängt der optimale Neigungswinkel stark vom Verwendungszweck der Solaranlage ab. Der Grund dafür ist der Sonneneinfallswinkel der sind je nach Jahreszeit ändert. Der optimale Wirkungsgrad der Solaranlage wird erzielt, wenn die Sonne mit 90° auf das Solarglas des Kollektors trifft.



Auslegung der Solaranlage

Auch die Ausrichtung nach der Himmelsrichtung der Sonnenkollektoren hat Einfluss auf den Ertrag. Die Abweichung nach Osten oder Westen sollte für einen optimalen Ertrag nicht mehr als 15° aufweisen.

Ausrichtungstabelle



Wenn der optimale Neigungswinkel oder die Südausrichtung durch bauliche Gegebenheiten nicht erreicht wird, muss die Fläche der Solaranlage dem entsprechend vergrößert werden.

Auslegung der Solaranlage

Auslegung der Solaranlage für die Warmwasserbereitung

12

Es gibt verschiedenste Einflussfaktoren die auf die Leistung der Kollektoren bei der Trinkwassererwärmung eine große Rolle spielen.

- > Standort
- > Dachneigung
- > Dachausrichtung
- > Warmwasserverbrauch
- > Warmwasserspeicher

Dachneigung:

Der optimale Neigungswinkel bei eine Solaranlage für die Warmwasserbereitung befindet sich zwischen 30° und 45°.

Dachausrichtung:

Eine Solaranlage sollte wenn möglich immer nach Süden ausgerichtet sein. Wenn die Ausrichtung auf Grund von baulichen Gegebenheiten von Süden abweicht, muss die Kollektorfläche angepasst werden.

Warmwasserverbrauch:

Für den Tagesverbrauch an Warmwasser werden folgende Werte üblicherweise herangezogen:

niedriger Verbrauch:	40 Liter pro Tag und Person
durchschnittlicher Verbrauch:	50 Liter pro Tag und Person
hoher Verbrauch:	75 Liter pro Tag und Person

Diese Angaben gelten nur bei Einfamilienhäusern

Warmwasserspeicher:

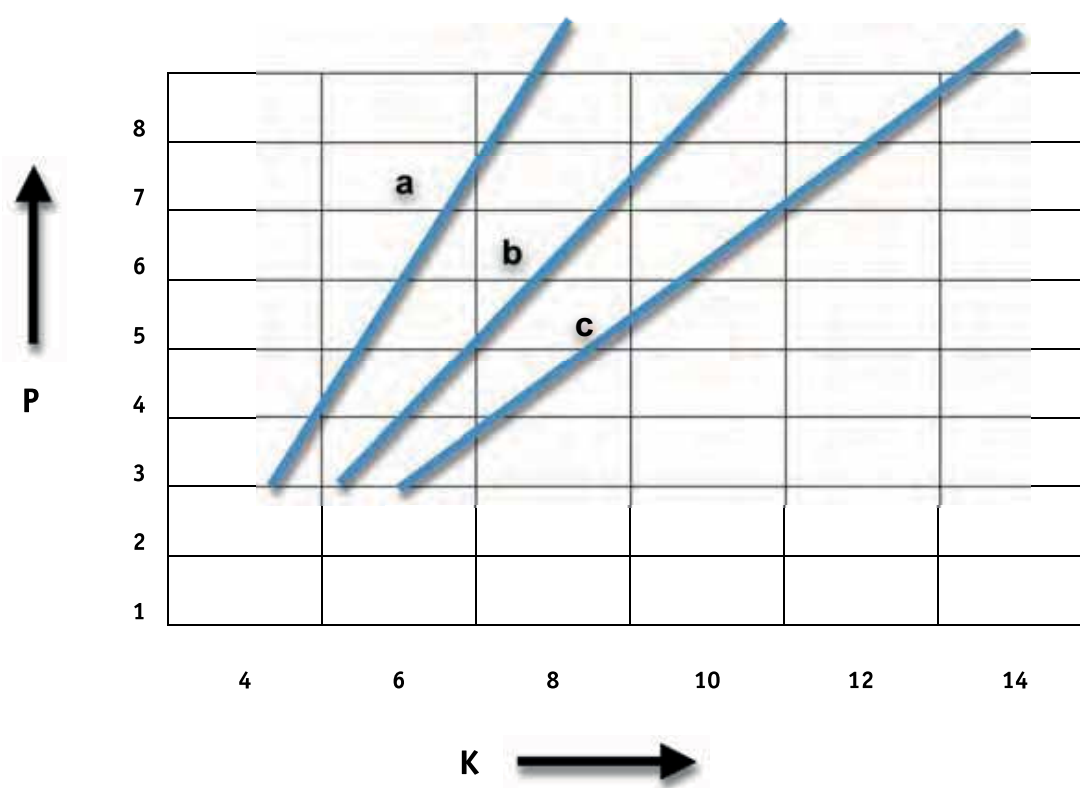
Idealerweise wird der zweifache Tagesverbrauch eines Einfamilienhauses als Speichergröße bei der Warmwasserbereitung herangezogen.

Auslegung der Solaranlage

Größenauslegung der Solaranlage bei Warmwassererwärmung:

Diagramm zur überschlägigen Bestimmung der Kollektorgroße. Ausrichtung Süd, Neigung 45°C, Standort Würzburg.

13



Bildlegende:

K = Kollektorfläche in m²

P = Anzahl der Personen

a = niedriger Verbrauch (bis 40 l am Tag pro Person)

b = durchschnittlicher Verbrauch
(bis 50 l am Tag pro Person)

c = hoher Verbrauch (bis 75 l am Tag pro Person)

Auslegung der Solaranlage

Auslegung der Solaranlage für die Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung

14

Wie auch bei der Warmwasserbereitung spielen die verschiedenen Einflussfaktoren auch bei der Heizungsunterstützung eine große Rolle.

- > Standort
- > Dachneigung
- > Dachausrichtung
- > Wohnfläche / Wärmebedarf
- > Puffergröße

Dachneigung:

Der optimale Neigungswinkel bei eine Solaranlage für die Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung liegt zwischen $45^\circ - 70^\circ$. Auch wenn das bestehende Dach nicht die gewünschte Neigung aufweist gibt es Standardlösungen den Kollektor an Fassaden, Balkone oder Freiflächen zu montieren oder die Kollektorneigung durch Montagegestelle anzupassen.

Dachausrichtung:

Eine Solaranlage sollte wenn möglich immer nach Süden ausgerichtet sein. Wenn die Ausrichtung auf Grund von baulichen Gegebenheiten von Süden abweicht, muss die Kollektorfläche angepasst werden.

Wohnfläche / Wärmebedarf

Ein sehr entscheidender Faktor bei der Auslegung der Solaranlage ist die Wohnfläche und der Wärmebedarf. Wichtig bei der Erstauslegung (lt. Tabelle auf der nachfolgenden Seite) ist die Ermittlung des gesamt Wärmebedarfs.

Verbrauchstypen

Bestand (Altbau)
Standardhaus (Bauordnung)
Energiesparhaus
Niedrigenergiehaus
Passivhaus

Energiekennzahlen

225 KWh/m²a – entspricht z.B. 22,5 L Heizöl pro m²a
100 KWh/m²a – entspricht z.B. 10 L Heizöl pro m²a
55 KWh/m²a – entspricht z.B. 5,5 L Heizöl pro m²a
40 KWh/m²a – entspricht z.B. 4 L Heizöl pro m²a
15 KWh/m²a – entspricht z.B. 1,5 L Heizöl pro m²a

Puffergröße

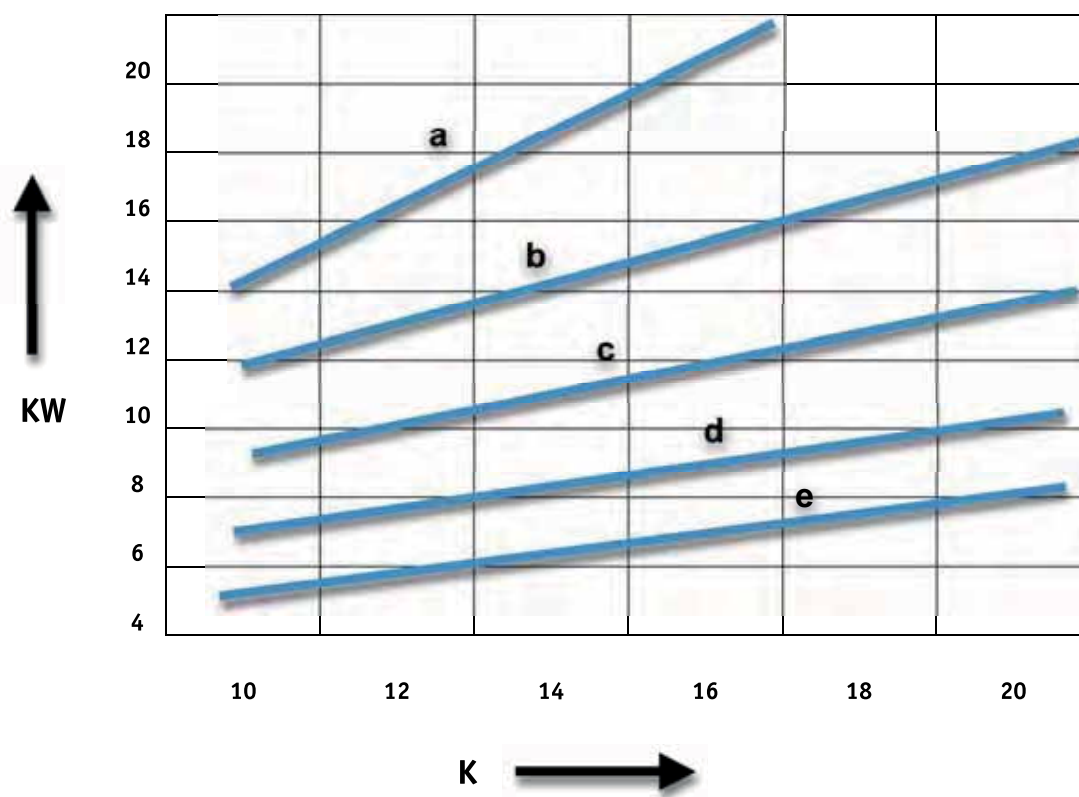
Für die Auslegung der Puffergröße empfehlen wir die Daumenregel, Kollektorfläche $\times 75 =$ Puffergröße in Liter.

Auslegung der Solaranlage

Größenauslegung der Solaranlage bei Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung:

Diagramm zur überschlägigen Bestimmung der Kollektorfläche. Ausrichtung Süd, Neigung 45°C, Standort Würzburg.

15



Bildlegende:

K = Kollektorfläche in m²

KW = KW/h gesamt Jahresenergieverbrauch

a = Solarer Deckungsgrad 25%

b = Solarer Deckungsgrad 30%

c = Solarer Deckungsgrad 35%

d = Solarer Deckungsgrad 40%

e = Solarer Deckungsgrad 50%

Auslegung der Solaranlage

Auslegung der Solaranlage für ein Schwimmbad

16

Da die Kollektorgröße sehr stark von der Bauweise des Schwimmbades abhängt, ist die Größenauslegung nur ein Richtwert. Auch eine bestimmte Wassertemperatur über mehrere Monate ist nicht zu garantieren.

Außenschwimmbad mit abgedecktem Becken (oder Hallenschwimmbad ohne Wärmeschutz)

Hier gilt als Daumenregel 1:2. Das heißt, die Fläche des Kollektorfeldes muss halb so groß sein wie die Beckenoberfläche.

Außenschwimmbad ohne Wärmeschutz

Hier gilt als Daumenregel 1:1. Das heißt, die Fläche des Kollektorfeldes muss genau so groß sein wie die Beckenoberfläche.

Ist die Solaranlage für ein Außenschwimmbad, für die Trinkwassererwärmung und/oder zur Heizungsunterstützung geplant, sind die erforderlichen Kollektorflächen für Schwimmbad und Trinkwasser zu addieren. Nicht addiert werden die Kollektorflächen für die Heizung. Im Sommer bedient die Solaranlage das Außenschwimmbad, im Winter die Heizung. Trinkwasser wird ganzjährig erwärmt.

SST A/E GROßFLÄCHENKOLLEKTOR



SST GROSSFLÄCHENKOLLEKTOR KUPFER

Hochleistungs-Großflächenkollektor in den Einheiten zwischen 2 m² und 24 m².

Einbaukollektor:

Holzrahmen-Konstruktion mit hochselektivem Kupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, reflexarmes Solar-Sicherheitsglas, Vor- und Rücklaufanschlüsse in Cu ø22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung.

Komplett zusammengebaut und verglast im diffusionsoffenen Holzrahmen mit Sperrholzurückwand. Der Einbaukollektor ist geeignet für Dach- oder Fassadenintegration. Gewicht ca. 30 kg/m².

Aufbaukollektor:

Alu natur oder dunkel pulverbeschichtetes Alu-Hohlkammer-Rahmenprofil mit seitlicher Wärmedämmung, stabile Rückwand aus wetterfestem Alu-Stuccoblech, umlaufende Befestigungsnut mit Gleitmuttern, hochselektiver Kupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, reflexarmes Solar-Sicherheitsglas, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung.

Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen. Gewicht ca. 35 kg/m².

Hier sehen Sie die 42 lieferbaren Standardgrößen. Die angeführten Abmessungen sind nicht die genauen Naturmaße. Diese entnehmen Sie bitte den technischen Beschreibungen. Die Kollektoren sind beliebig untereinander kombinierbar sowohl übereinander als auch nebeneinander. Neben den Standardgrößen sind wir auch spezialisiert in der Fertigung von maßgeschneiderten Kollektorlösungen.

	2 m ▶	3 m ▶	4 m ▶	5 m ▶	6 m ▶	7 m ▶	8 m ▶
3 m	6 m ²	9 m ²	12 m ²	15 m ²	18 m ²	21 m ²	24 m ²
2,50 m	5 m ²	7,50 m ²	10 m ²	12,50 m ²	15 m ²	17,5 m ²	20 m ²
2 m	4 m ²	6 m ²	8 m ²	10 m ²	12 m ²	14 m ²	16 m ²
1,50 m	4,50 m ²	6 m ²	6 m ²	7,50 m ²	9 m ²	10,50 m ²	12 m ²
1,25 m	2,50 m ²	3,75 m ²	5 m ²	6,25 m ²	7,50 m ²	8,75 m ²	10 m ²
1 m	2 m ²	3 m ²	4 m ²	5 m ²	6 m ²	7,5 m ²	8 m ²



SST A/E Technische Daten

SST Aufbau Großflächenkollektor

Glas	ESG Matt prismiert 4 mm
Absorber Technik	Lasergeschweißter Kupfer Streifenabsorber
Absorber Verrohrung	Liegende Harfenschaltung, links u. rechts 22 mm Sammelrohr, Harfe \varnothing 8 x 0,4 mm
Beschichtung	Hochselektive ETA PLUS Beschichtung
Rahmen	Rahmenkonstruktion aus Aluminium Strangpressprofilen
Rückwand	12 mm OSB Grobspanplatten mit Aluminium Grobkornfolie
Wärmedämmung	55mm ausgasungsarme Mineralwolle
Wirkungsgrad η_0	.0,744
Wärmedurchgangskoeffizient a_{1a}	3,325 W/(m ² K)
Wärmedurchgangskoeffizient a_{2a}	0,013W/(m ² K ²)
Winkelkorrekturfaktor K_{50°	.0,94
zulässiger Betriebsdruck	8 Bar
Max. Stillstandstemperatur	181,6 °C
Low Flow bis Matched Flow	12,5 - 80l/m ² h
Flüssigkeitsinhalt	ca. 0,8 l/m ²
Gewicht	ca. 35 kg/m ²
Zertifiziert	Solar KEYMARK EN 12975, Registernummer 011-7S1589 F



SST Einbau Großflächenkollektor

Glas	ESG Matt prismiert 4 mm
Absorber Technik	Lasergeschweißter Kupfer Streifenabsorber
Absorber Verrohrung	Liegende Harfenschaltung, links u. rechts 22 mm Sammelrohr, Harfe \varnothing 8 x 0,4 mm
Beschichtung	Hochselektive ETA PLUS Beschichtung
Rahmen	Fichtenholzrahmen 40 x 80 mm
Rückwand	12 mm OSB Grobspanplatten
Wärmedämmung	55mm ausgasungsarme Mineralwolle
Wirkungsgrad η_0	.0,754
Wärmedurchgangskoeffizient a_{1a}	3,063 W/(m ² K)
Wärmedurchgangskoeffizient a_{2a}	0,015W/(m ² K ²)
Winkelkorrekturfaktor K_{50°	.0,94
zulässiger Betriebsdruck	8 Bar
Max. Stillstandstemperatur	183,6 °C
Low Flow bis Matched Flow	12,5 - 80l/m ² h
Flüssigkeitsinhalt	ca. 0,8 l/m ²
Gewicht	ca. 30 kg/m ²
Zertifiziert	Solar KEYMARK EN 12975, Registernummer 011-7S1640 F

SST A Technische Beschreibung

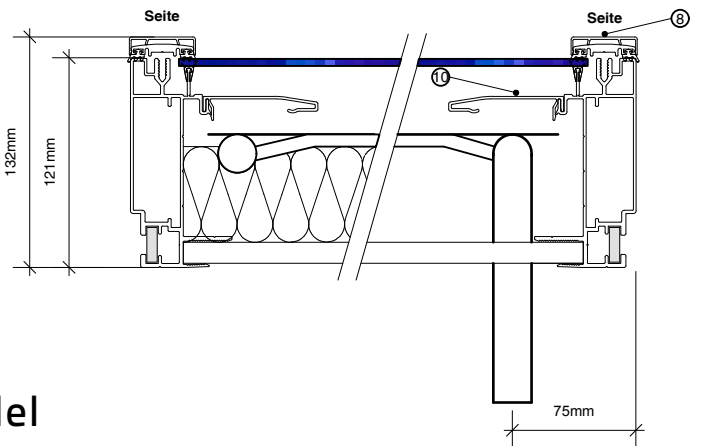
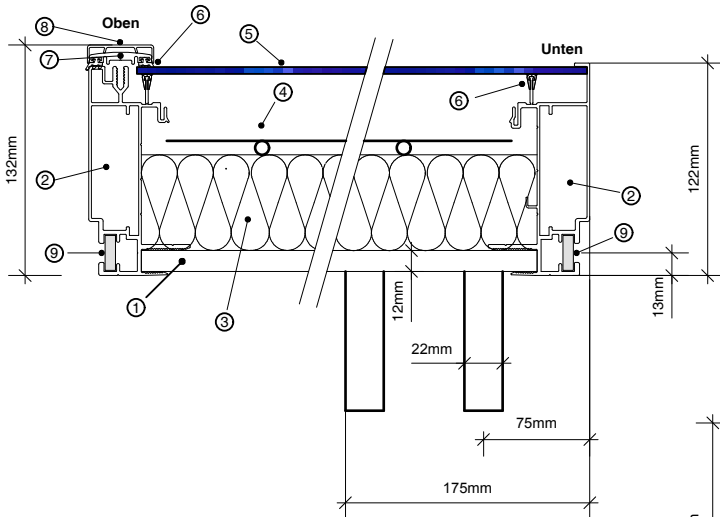
SST Aufbau 1,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	1 Stück	1 Stück	2 Stück	2 Stück	2 Stück	3 Stück	3 Stück
Bruttofläche	2,015m ²	3,005m ²	3,995m ²	4,905m ²	5,975m ²	6,965m ²	7,955m ²
Aperturfläche	1,745m ²	2,621m ²	3,50m ²	4,299m ²	5,249m ²	6,124m ²	7,00m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x1,00m	3,005x1,00m	3,995x1,00m	4,985x1,00m	5,975x1,00m	6,965x1,00m	7,955x1,00m
Wärmeträgerinhalt	1,6l	2,4l	3,2l	4l	4,8l	5,6l	6,4l
Gewicht	70kg	105kg	140kg	175kg	210kg	245kg	280kg
SST Aufbau 1,25 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	2,52m ²	3,76m ²	4,99m ²	6,13m ²	7,47m ²	8,71m ²	9,94m ²
Aperturfläche	2,23m ²	3,33m ²	4,45m ²	5,47m ²	6,68m ²	7,79m ²	8,91m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x1,250m	3,005x1,25m	3,995x1,25m	4,985x1,25m	5,975x1,25m	6,965x1,25m	7,955x1,25m
Wärmeträgerinhalt	2l	3l	4l	4,9l	6l	7l	8l
Gewicht	88kg	135kg	175kg	220kg	265kg	305kg	350kg
SST Aufbau 1,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	3,02m ²	4,51m ²	5,99m ²	7,36m ²	8,96m ²	10,45m ²	11,93m ²
Aperturfläche	2,70m ²	4,05m ²	5,40m ²	6,64m ²	8,22m ²	9,46m ²	10,81m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x1,50m	3,005x1,50m	3,995x1,50m	4,985x1,50m	5,975x1,50m	6,965x1,50m	7,955x1,50m
Wärmeträgerinhalt	2,4l	3,6l	4,8l	5,9l	7,2l	8,4l	9,5l
Gewicht	110kg	160kg	210kg	265kg	315kg	365kg	420kg
SST Aufbau 2,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	4,03m ²	6,01m ²	7,99m ²	9,81m ²	11,95m ²	13,93m ²	15,91m ²
Aperturfläche	3,65m ²	5,48m ²	7,30m ²	8,98m ²	10,97m ²	12,80m ²	14,63m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x2,00m	3,005x2,00m	3,995x2,00m	4,985x2,00m	5,975x2,00m	6,965x2,00m	7,955x2,00m
Wärmeträgerinhalt	3,2l	4,8l	6,4l	7,8l	9,6l	11,1l	12,7l
Gewicht	145kg	215kg	280kg	350kg	420kg	490kg	560kg
SST Aufbau 2,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	5,04m ²	7,51m ²	9,99m ²	12,26m ²	14,94m ²	17,41m ²	19,89m ²
Aperturfläche	4,60m ²	6,91m ²	9,22m ²	11,33m ²	13,84m ²	16,15m ²	18,46m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x2,50m	3,005x2,50m	3,995x2,50m	4,985x2,50m	5,975x2,50m	6,965x2,50m	7,955x2,50m
Wärmeträgerinhalt	4l	6l	8l	9,8l	12l	13,9l	15,9l
Gewicht	180kg	265kg	350kg	440kg	525kg	610kg	670kg
SST Aufbau 3,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	6,05m ²	9,02m ²	11,99m ²	14,72m ²	17,93m ²	20,90m ²	23,87m ²
Aperturfläche	5,55m ²	8,33m ²	11,12m ²	13,67m ²	16,69m ²	19,47m ²	22,26m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x3,00m	3,005x3,00m	3,995x3,00m	4,985x3,00m	5,975x3,00m	6,965x3,00m	7,955x3,00m
Wärmeträgerinhalt	4,8l	7,2l	9,6l	11,8l	14,3l	16,7l	19,1l
Gewicht	215kg	320kg	420kg	530kg	630kg	735kg	835kg

SST E Technische Beschreibung

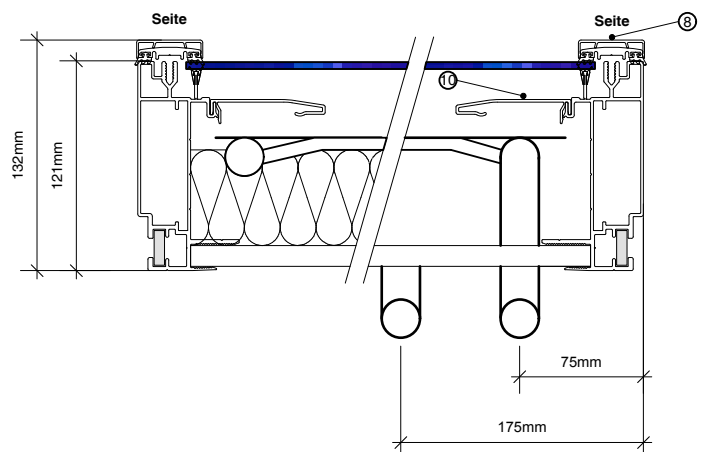
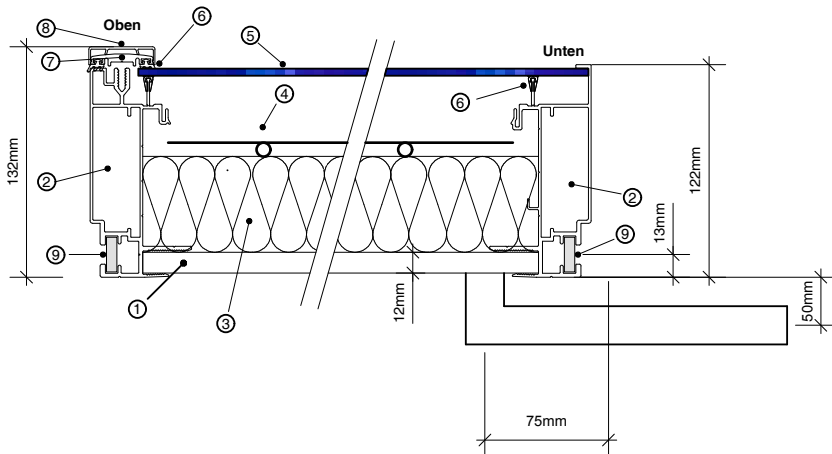
SST Einbau 1,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	1 Stück	1 Stück	2 Stück	2 Stück	2 Stück	3 Stück	3 Stück
Bruttofläche	2,015m ²	3,005m ²	3,995m ²	4,905m ²	5,975m ²	6,965m ²	7,955m ²
Aperturfläche	1,745m ²	2,621m ²	3,50m ²	4,299m ²	5,249m ²	6,124m ²	7,00m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x1,00m	3,005x1,00m	3,995x1,00m	4,985x1,00m	5,975x1,00m	6,965x1,00m	7,955x1,00m
Wärmeträgerinhalt	1,6l	2,4l	3,2l	4l	4,8l	5,6l	6,4l
Gewicht	60kg	90kg	120kg	150kg	180kg	210kg	240kg
SST Einbau 1,25 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	2,52m ²	3,76m ²	4,99m ²	6,13m ²	7,47m ²	8,71m ²	9,94m ²
Aperturfläche	2,23m ²	3,33m ²	4,45m ²	5,47m ²	6,68m ²	7,79m ²	8,91m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x1,250m	3,005x1,25m	3,995x1,25m	4,985x1,25m	5,975x1,25m	6,965x1,25m	7,955x1,25m
Wärmeträgerinhalt	2l	3l	4l	4,9l	6l	7l	8l
Gewicht	75kg	112,5kg	150kg	185kg	225kg	265kg	300kg
SST Einbau 1,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	3,02m ²	4,51m ²	5,99m ²	7,36m ²	8,96m ²	10,45m ²	11,93m ²
Aperturfläche	2,70m ²	4,05m ²	5,40m ²	6,64m ²	8,22m ²	9,46m ²	10,81m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x1,50m	3,005x1,50m	3,995x1,50m	4,985x1,50m	5,975x1,50m	6,965x1,50m	7,955x1,50m
Wärmeträgerinhalt	2,4l	3,6l	4,8l	5,9l	7,2l	8,4l	9,5l
Gewicht	90kg	135kg	180kg	220kg	270kg	315kg	360kg
SST Einbau 2,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	4,03m ²	6,01m ²	7,99m ²	9,81m ²	11,95m ²	13,93m ²	15,91m ²
Aperturfläche	3,65m ²	5,48m ²	7,30m ²	8,98m ²	10,97m ²	12,80m ²	14,63m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x2,00m	3,005x2,00m	3,995x2,00m	4,985x2,00m	5,975x2,00m	6,965x2,00m	7,955x2,00m
Wärmeträgerinhalt	3,2l	4,8l	6,4l	7,8l	9,6l	11,1l	12,7l
Gewicht	120kg	180kg	240kg	295kg	360kg	420kg	480kg
SST Einbau 2,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	5,04m ²	7,51m ²	9,99m ²	12,26m ²	14,94m ²	17,41m ²	19,89m ²
Aperturfläche	4,60m ²	6,91m ²	9,22m ²	11,33m ²	13,84m ²	16,15m ²	18,46m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x2,50m	3,005x2,50m	3,995x2,50m	4,985x2,50m	5,975x2,50m	6,965x2,50m	7,955x2,50m
Wärmeträgerinhalt	4l	6l	8l	9,8l	12l	13,9l	15,9l
Gewicht	150kg	225kg	300kg	370kg	450kg	525kg	600kg
SST Einbau 3,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	6,05m ²	9,02m ²	11,99m ²	14,72m ²	17,93m ²	20,90m ²	23,87m ²
Aperturfläche	5,55m ²	8,33m ²	11,12m ²	13,67m ²	16,69m ²	19,47m ²	22,26m ²
Genau Außenmaße(BxH)	2,015x3,00m	3,005x3,00m	3,995x3,00m	4,985x3,00m	5,975x3,00m	6,965x3,00m	7,955x3,00m
Wärmeträgerinhalt	4,8l	7,2l	9,6l	11,8l	14,3l	16,7l	19,1l
Gewicht	180kg	270kg	360kg	445kg	540kg	630kg	720kg

SST A Großflächenkollektor

Anschlussbeispiel Aufdach Angehoben/Flachdach



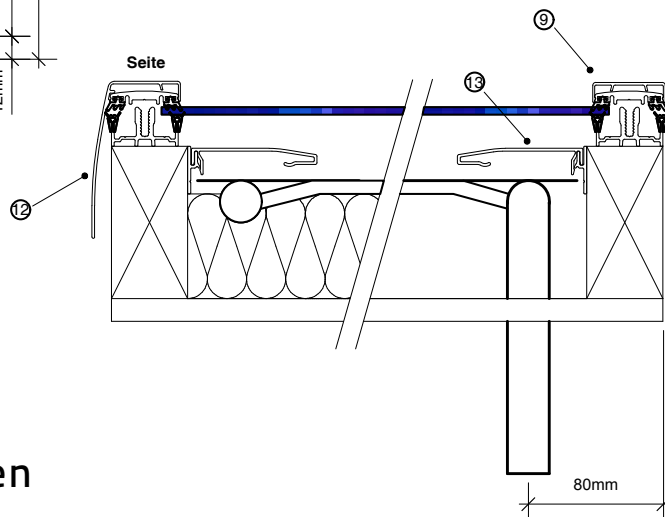
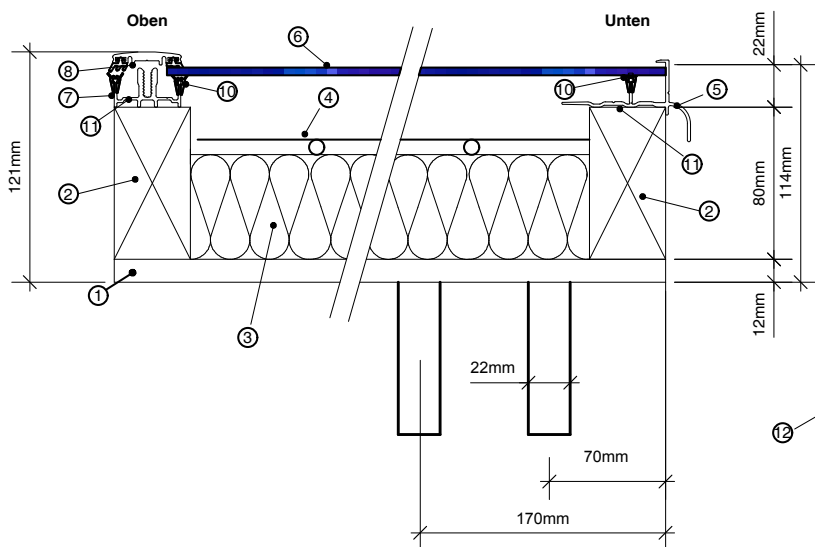
Anschlussbeispiel Aufdach Parallel



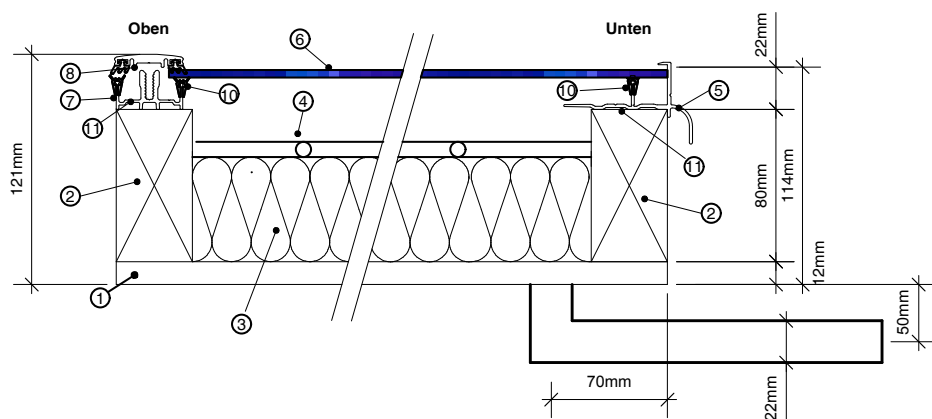
- 1 Holzrückwand Alukaschiert
- 2 Alurahmen
- 3 Wärmedämmung
- 4 Absorber
- 5 Glas
- 6 Dichtung
- 7 Glas Klemmprofil
- 8 Clipsprofil
- 9 Gleitmutternkanal
- 10 Sammelrohrabdeckung

SST E Großflächenkollektor

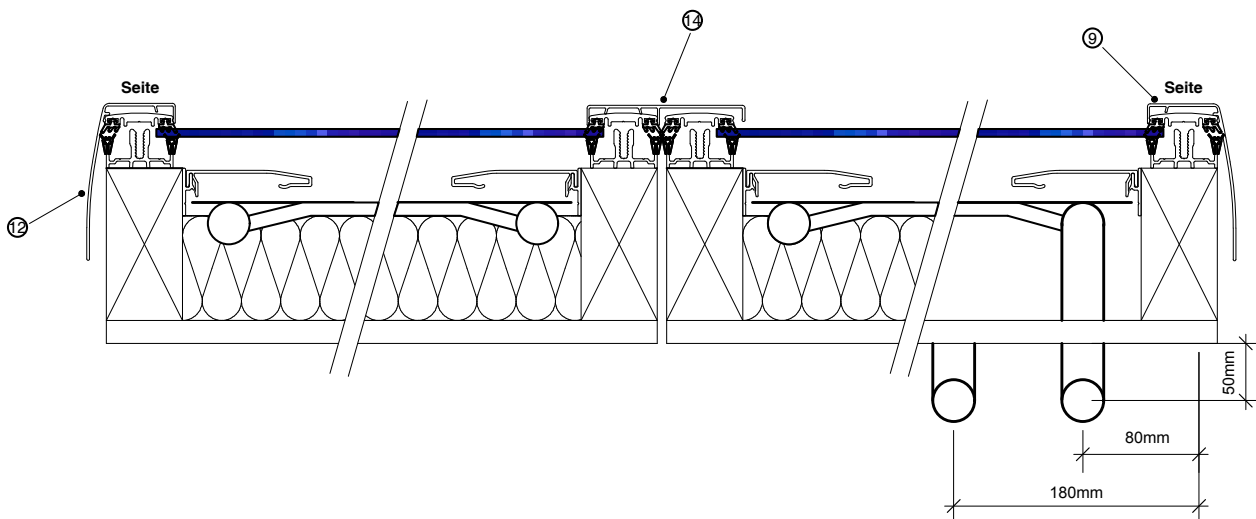
Anschlussbeispiel gerade nach hinten durch die Rückwand



Anschlussbeispiel gerade nach hinten durch die Rückwand in Lattenhöhe



- 1 Holzrückwand
- 2 Holzrahmen
- 3 Wärmedämmung
- 4 Absorber
- 5 Tropfprofil
- 6 Glas
- 7 Glas Auflageprofil
- 8 Glas Klemmprofil
- 9 Clipsprofil
- 10 Dichtung
- 11 Bohrrille für Befestigung
- 12 Seitenclips
- 13 Sammelrohrabdeckung
- 14 Doppelclipsprofil



Druckverlusttabelle

SST A/E Großflächenkollektor

24

Kollektoren			Druckverlust bei				
Breite	Höhe	Fläche	20 l/m ² h	30 l/m ² h	40 l/m ² h	60 l/m ² h	90 l/m ² h
		m ²	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
2 m	1	2	0,91	2,16	3,07	5,04	8,04
2 m	1,25	2,5	1,71	4,08	5,79	9,84	15,96
2 m	1,5	3	2,62	6,24	8,86	14,88	24,00
2 m	2	4	5,09	12,12	17,21	28,80	45,84
2 m	2,5	5	8,57	20,40	28,97	45,96	74,16
2 m	3	6	13,00	30,96	43,96	69,36	110,52
3 m	1	3	1,11	2,64	3,75	5,76	9,36
3 m	1,25	3,75	2,07	4,92	6,99	11,64	18,48
3 m	1,5	4,5	3,18	7,56	10,74	17,40	27,84
3 m	2	6	6,05	14,40	20,45	32,52	52,56
3 m	2,5	7,5	9,93	23,64	33,57	53,04	85,68
3 m	3	9	14,72	35,04	49,76	78,96	127,44
4 m	1	4	1,26	3,00	4,26	3,72	5,64
4 m	1,25	5	2,52	6,00	8,52	13,68	22,20
4 m	1,5	6	3,78	9,00	12,78	17,40	27,84
4 m	2	8	6,96	16,56	23,52	37,68	62,16
4 m	2,5	10	11,14	26,52	37,66	61,32	101,40
4 m	3	12	16,43	39,12	55,55	91,20	150,72
5 m	1	5	1,36	3,24	4,60	7,44	12,84
5 m	1,25	6,25	3,02	7,20	10,22	15,84	26,40
5 m	1,5	7,5	4,38	10,44	14,82	23,28	39,24
5 m	2	10	7,91	18,84	26,75	43,32	73,32
5 m	2,5	12,5	12,60	30,00	42,60	70,32	119,04
5 m	3	15	18,70	44,52	63,22	104,40	177,00
6 m	1	6	1,51	3,60	5,11	9,72	17,04
6 m	1,25	7,5	3,58	8,52	12,10	19,68	33,96
6 m	1,5	9	5,09	12,12	17,21	29,40	51,00
6 m	2	12	9,02	21,48	30,50	53,40	92,88
6 m	2,5	15	14,46	34,44	48,90	86,28	150,36
6 m	3	18	21,42	51,00	72,42	127,80	222,96
7 m	1	7	1,66	3,96	5,62	11,16	19,92
7 m	1,25	8,75	4,18	9,96	14,14	23,88	42,24
7 m	1,5	10,5	5,85	13,92	19,77	35,04	62,16
7 m	2	14	10,48	24,96	35,44	64,44	114,72
7 m	2,5	17,5	16,78	39,96	56,74	103,80	185,04
7 m	3	21	24,75	58,92	83,67	153,36	273,84
8 m	1	8	1,86	4,44	6,30	13,44	24,36
8 m	1,25	10	4,94	11,76	16,70	29,16	52,56
8 m	1,5	12	6,80	16,20	23,00	42,60	76,92
8 m	2	16	12,40	29,52	41,92	77,88	141,24
8 m	2,5	20	19,81	47,16	66,97	125,16	227,40
8 m	3	24	28,78	68,52	97,30	182,64	332,64

Druckverlusttabelle Serienschaltung SST A/E Großflächenkollektor

Kollektoren	Gesamtlänge	Druckverlust bei		
		20 l/m ² h	30 l/m ² h	40 l/m ² h
	m	mbar	mbar	mbar

Höhe 1,25 m x Länge					
5	5	10	15,6	27,6	40,8
6	5	11	18,0	30,0	46,8
6	6	12	19,2	34,8	52,8
7	6	13	21,6	39,6	60,0
7	7	14	24,0	44,4	68,4
5	4	5	14	34,8	91,2
5	5	5	15	37,2	98,4
5	6	5	16	40,8	110,4
6	5	6	17	44,4	122,4
6	6	6	18	48,0	135,6
6	7	6	19	52,8	148,8
7	6	7	20	56,4	162,0
7	7	7	21	61,2	177,6
7	8	7	22	66,0	193,2
8	8	8	23	70,8	210,0
8	8	8	24	76,8	228,0

Höhe 1,5 m x Länge					
5	5	10	20,4	36,0	52,8
6	5	11	24,0	40,8	62,4
6	6	12	26,4	46,8	70,8
7	6	13	28,8	52,8	81,6
7	7	14	32,4	58,8	91,2
5	4	5	14	43,2	112,8
5	5	5	15	49,2	132,0
5	6	5	16	54,0	148,8
6	5	6	17	60,0	166,8
6	6	6	18	66,0	186,0
6	7	6	19	70,8	202,8
7	6	7	20	76,8	219,6
7	7	7	21	81,6	237,6
7	8	7	22	88,8	259,2
8	7	8	23	94,8	282,0
8	8	8	24	103,2	306,0

Höhe 2 m x Länge					
5	5	10	37,2	63,6	96,0
6	5	11	42,0	73,2	111,6
6	6	12	46,8	84,0	128,4
7	6	13	52,8	94,8	146,4
7	7	14	57,6	106,8	165,6
5	4	5	14	85,2	224,4
5	5	5	15	90,0	242,4
5	6	6	16	98,4	271,2
6	5	6	17	108,0	301,2
6	6	6	18	117,6	333,6
6	7	7	19	127,2	366,0
7	6	7	20	138,0	399,6
7	7	7	21	148,8	436,8

Druckverluste berechnet mit GetSolar Professional bei Rücklauftemperatur 40°C Propylenglykol 40% Glykol/60% Wasser ohne Erwärmung beim Durchströmen für ganzflächig (in eine Richtung) durchströmte Kollektoren

Druckverlusttabelle Serienschaltung SST A/E Großflächenkollektor

Kollektoren	Gesamtlänge	Druckverlust bei		
		20 l/m ² h	30 l/m ² h	40 l/m ² h
	m	mbar	mbar	mbar

Höhe 2,5 m x Länge						
5	5		10	58,8	102,0	153,6
6	5		11	66,0	117,6	178,8
6	6		12	74,4	134,4	205,2
7	6		13	82,8	151,2	234,0
7	7		14	92,4	169,2	264,0
5	4	5	14	135,6	238,8	362,4
5	5	5	15	144,0	256,8	393,6
5	6	6	16	158,4	284,4	439,2
6	5	6	17	172,8	313,2	488,4
6	6	6	18	188,4	344,4	540,0
6	7	6	19	204,0	375,6	592,8
7	6	7	20	220,8	409,2	648,0
7	7	7	21	237,6	456,0	705,6

Höhe 3 m x Länge						
5	5		10	85,2	150,0	226,8
6	6		11	97,2	172,8	262,8
6	6		12	109,2	196,8	302,4
7	7		13	121,2	222,0	343,2
7	7		14	134,4	247,2	386,4
5	5	5	14	200,4	352,8	549,6
5	5	5	15	212,4	379,2	589,2
5	5	6	16	232,8	420,0	661,2
6	6	6	17	254,4	463,2	734,4
6	6	6	18	277,2	508,8	808,8
6	6	7	19	300,0	555,6	
7	7	7	20	324,0	604,8	
7	7	7	21	348,0	655,2	

Druckverluste berechnet mit GetSolar Professional
 bei Rücklauftemperatur 40°C
 Propylenglykol 40% Glykol/60% Wasser
 ohne Erwärmung beim Durchströmen
 für ganzflächig (in eine Richtung) durchströmte Kollektoren

SST ECO A/E GROßFLÄCHENKOLLEKTOR



SST GROSSFLÄCHENKOLLEKTOR ECO

Design-Großflächenkollektor in den Einheiten zwischen 2,5 m² und 24 m².

Einbaukollektor:

Holzrahmen-Konstruktion mit hochselektivem Alu-Vollflächenabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, Solar-Sicherheitsglas 4 mm, Vor- und Rücklaufanschlüsse in Cu ø22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung.

Komplett zusammengebaut und verglast im diffusionsoffenen Holzrahmen mit Sperrholzurückwand. Der Einbaukollektor ist geeignet für Dach- oder Fassadenintegration. Gewicht ca. 30 kg/m².

Aufbaukollektor:

Alu natur oder dunkel pulverbeschichtetes Alu-Hohlkammer-Rahmenprofil, stabile Rückwand aus wetterfestem Alu-Stuccoblech, umlaufende Befestigungsnut mit Gleitmutter, hochselektiver Alu-Vollflächenabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, Solar-Sicherheitsglas 4 mm, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung.

Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen. Gewicht ca. 35 kg/m².

Hier sehen Sie die 35 lieferbaren Standardgrößen. Die angeführten Abmessungen sind nicht die genauen Naturmaße. Diese entnehmen Sie bitte den technischen Beschreibungen.

Die Kollektoren sind beliebig untereinander kombinierbar sowohl übereinander als auch nebeneinander.

	2 m ▶	3 m ▶	4 m ▶	5 m ▶	6 m ▶	7 m ▶	8 m ▶
3 m	6 m ²	9 m ²	12 m ²	15 m ²	18 m ²	21 m ²	24 m ²
2,50 m	5 m ²	7,50 m ²	10 m ²	12,50 m ²	15 m ²	17,50 m ²	20 m ²
2 m	4 m ²	6 m ²	8 m ²	10 m ²	12 m ²	14 m ²	16 m ²
1,5 m	3 m ²	4,5 m ²	6 m ²	7,50 m ²	9 m ²	10,50 m ²	12 m ²
1,25 m	2,50 m ²	3,75 m ²	5 m ²	6,25 m ²	7,50 m ²	8,75 m ²	10 m ²



SST ECO Technische Daten

SST ECO Aufbau Großflächenkollektor

Glas	ESG Matt prismiert 4 mm
Absorber Technik	Alu-Kupfer Plattenabsorber mit CSW Verbindungstechnik
Absorber Verrohrung	Stehende Harfenschaltung, unten u. oben 22 mm Sammelrohr, Harfe \varnothing 8 x 0,4 mm
Beschichtung	Hochselektive ETA PLUS Beschichtung
Rahmen	Rahmenkonstruktion aus Aluminium Strangpressprofilen
Rückwand	12 mm OSB Grobspanplatten mit Aluminium Grobkornfolie
Wärmedämmung	55mm ausgasungsarme Mineralwolle
Wirkungsgrad η_{0a}	.0,782
Wärmedurchgangskoeffizient a_{1a}	3,568 W/(m ² K)
Wärmedurchgangskoeffizient a_{2a}	0,013W/(m ² K ²)
Winkelkorrekturfaktor K_{50°	.0,98
zulässiger Betriebsdruck	8 Bar
Max. Stillstandstemperatur	189 ° C
Low Flow bis Matched Flow	12,5 - 80l/m ² h
Flüssigkeitsinhalt	ca. 0,8 l/m ²
Gewicht	ca. 35 kg/m ²
Zertifiziert	Solar KEYMARK EN 12975, Registernummer 011-7S1689 F

29



SST ECO Einbau Großflächenkollektor

Glas	ESG Matt prismiert 4 mm
Absorber Technik	Alu-Kupfer Plattenabsorber mit CSW Verbindungstechnik
Absorber Verschaltung	Stehende Harfenschaltung, unten u. oben 22 mm Sammelrohr, Harfe \varnothing 8 x 0,4 mm
Beschichtung	Hochselektive ETA PLUS Beschichtung
Rahmen	Fichtenholzrahmen 40 x 80 mm
Rückwand	12 mm OSB Grobspanplatten
Wärmedämmung	55mm ausgasungsarme Mineralwolle
Wirkungsgrad η_{0a}	.0,775
Wärmedurchgangskoeffizient a_{1a}	3,663 W/(m ² K)
Wärmedurchgangskoeffizient a_{2a}	0,01W/(m ² K ²)
Winkelkorrekturfaktor K_{50°	.0,97
zulässiger Betriebsdruck	8 Bar
Max. Stillstandstemperatur	190 ° C
Low Flow bis Matched Flow	12,5 - 80l/m ² h
Flüssigkeitsinhalt	ca. 0,8 l/m ²
Gewicht	ca. 30 kg/m ²
Zertifiziert	Solar KEYMARK EN 12975, Registernummer 011-7S1687 F



SST ECO A Technische Beschreibung

SST ECO Aufbau 1,25 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	2,52 m ²	3,76 m ²	4,99 m ²	6,13 m ²	7,47 m ²	8,71 m ²	9,94 m ²
Aperturfläche	2,23 m ²	3,33 m ²	4,45 m ²	5,47 m ²	6,68 m ²	7,79 m ²	8,91 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x1,250m	3,005x1,25m	3,995x1,25m	4,985x1,25m	5,975x1,25m	6,965x1,25m	7,955x1,25m
Wärmeträgerinhalt	2l	3l	4l	4,9l	6l	7l	8l
Gewicht	88kg	135kg	175kg	220kg	265kg	305kg	350kg
SST ECO Aufbau 1,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	3,03 m ²	4,51 m ²	5,99 m ²	7,36 m ²	8,96 m ²	10,45 m ²	11,93 m ²
Aperturfläche	2,70 m ²	4,05 m ²	5,40 m ²	6,64 m ²	8,22 m ²	9,46 m ²	10,81 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x1,50m	3,005x1,50m	3,995x1,50m	4,985x1,50m	5,975x1,50m	6,965x1,50m	7,955x1,50m
Wärmeträgerinhalt	2,4l	3,6l	4,8l	5,9l	7,2l	8,4l	9,5l
Gewicht	110kg	160kg	210kg	265kg	315kg	365kg	420kg
SST ECO Aufbau 2,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	4,03 m ²	6,01 m ²	7,99 m ²	9,81 m ²	11,95 m ²	13,93 m ²	15,91 m ²
Aperturfläche	3,65 m ²	5,48 m ²	7,30 m ²	8,98 m ²	10,97 m ²	12,80 m ²	14,63 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x2,00m	3,005x2,00m	3,995x2,00m	4,985x2,00m	5,975x2,00m	6,965x2,00m	7,955x2,00m
Wärmeträgerinhalt	3,2l	4,8l	6,4l	7,8l	9,6l	11,1l	12,7l
Gewicht	145kg	215kg	280kg	350kg	420kg	490kg	560kg
SST ECO Aufbau 2,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	5,04 m ²	7,51 m ²	9,99 m ²	12,26 m ²	14,94 m ²	17,41 m ²	19,89 m ²
Aperturfläche	4,60 m ²	6,91 m ²	9,22 m ²	11,33 m ²	13,84 m ²	16,15 m ²	18,46 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x2,50m	3,005x2,50m	3,995x2,50m	4,985x2,50m	5,975x2,50m	6,965x2,50m	7,955x2,50m
Wärmeträgerinhalt	4l	6l	8l	9,8l	12l	13,9l	15,9l
Gewicht	180kg	265kg	350kg	440kg	525kg	610kg	670kg
SST ECO Aufbau 3,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	6,05 m ²	9,02 m ²	11,99 m ²	14,72 m ²	17,93 m ²	20,90 m ²	23,87 m ²
Aperturfläche	5,54,50 m ²	8,33 m ²	11,12 m ²	13,67 m ²	16,69 m ²	19,47 m ²	22,26 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x3,00m	3,005x3,00m	3,995x3,00m	4,985x3,00m	5,975x3,00m	6,965x3,00m	7,955x3,00m
Wärmeträgerinhalt	4,8l	7,2l	9,6l	11,8l	14,3l	16,7l	19,1l
Gewicht	215kg	320kg	420kg	530kg	630kg	735kg	835kg

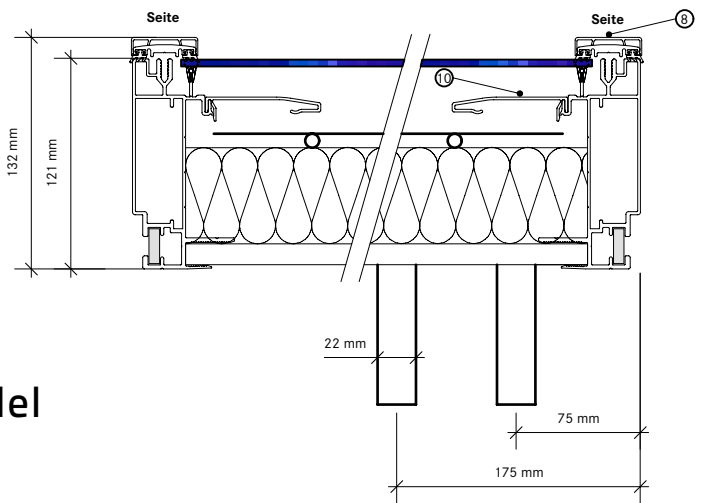
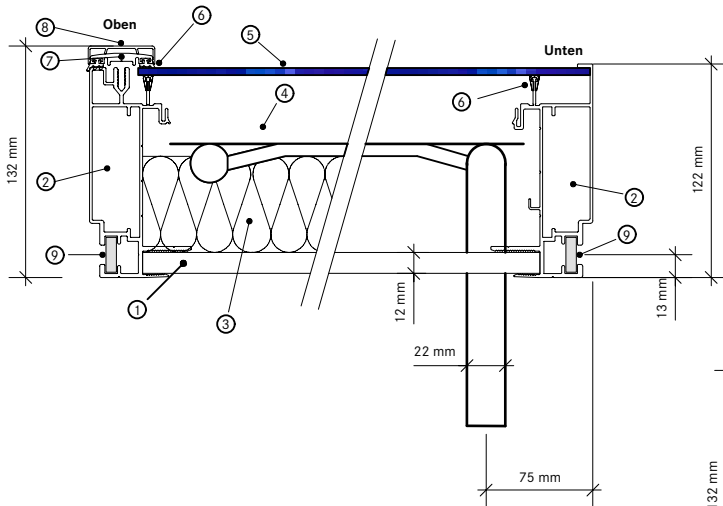
SST ECO E Technische Beschreibung

SST ECO Einbau 1,25 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	2,52 m ²	3,76 m ²	4,99 m ²	6,13 m ²	7,47 m ²	8,71 m ²	9,94 m ²
Aperturfläche	2,23 m ²	3,33 m ²	4,45 m ²	5,47 m ²	6,68 m ²	7,79 m ²	8,91 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x1,250m	3,005x1,25m	3,995x1,25m	4,985x1,25m	5,975x1,25m	6,965x1,25m	7,955x1,25m
Wärmeträgerinhalt	2l	3l	4l	4,9l	6l	7l	8l
Gewicht	75kg	112,5kg	150kg	185kg	225kg	265kg	300kg
SST ECO Einbau 1,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	3,02 m ²	4,51 m ²	5,99 m ²	7,36 m ²	8,96 m ²	10,45 m ²	11,93 m ²
Aperturfläche	2,70 m ²	4,05 m ²	5,40 m ²	6,64 m ²	8,22 m ²	9,46 m ²	10,81 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x1,50m	3,005x1,50m	3,995x1,50m	4,985x1,50m	5,975x1,50m	6,965x1,50m	7,955x1,50m
Wärmeträgerinhalt	2,4l	3,6l	4,8l	5,9l	7,2l	8,4l	9,5l
Gewicht	90kg	135kg	180kg	220kg	270kg	315kg	360kg
SST ECO Einbau 2,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	4,03 m ²	6,01 m ²	7,99 m ²	9,81 m ²	11,95 m ²	13,93 m ²	15,91 m ²
Aperturfläche	3,65 m ²	5,48 m ²	7,30 m ²	8,98 m ²	10,97 m ²	12,80 m ²	14,63 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x2,00m	3,005x2,00m	3,995x2,00m	4,985x2,00m	5,975x2,00m	6,965x2,00m	7,955x2,00m
Wärmeträgerinhalt	3,2l	4,8l	6,4l	7,8l	9,6l	11,1l	12,7l
Gewicht	120kg	180kg	240kg	295kg	360kg	420kg	480kg
SST ECO Einbau 2,50 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	5,04 m ²	7,51 m ²	9,99 m ²	12,26 m ²	14,94 m ²	17,41 m ²	19,89 m ²
Aperturfläche	4,60 m ²	6,91 m ²	9,22 m ²	11,33 m ²	13,84 m ²	16,15 m ²	18,46 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x2,50m	3,005x2,50m	3,995x2,50m	4,985x2,50m	5,975x2,50m	6,965x2,50m	7,955x2,50m
Wärmeträgerinhalt	4l	6l	8l	9,8l	12l	13,9l	15,9l
Gewicht	150kg	225kg	300kg	370kg	450kg	525kg	600kg
SST ECO Einbau 3,0 x	2	3	4	5	6	7	8
Glasfelder	2 Stück	3 Stück	4 Stück	5 Stück	6 Stück	7 Stück	8 Stück
Bruttofläche	6,05 m ²	9,02 m ²	11,99 m ²	14,72 m ²	17,93 m ²	20,90 m ²	23,87 m ²
Aperturfläche	5,55 m ²	8,33 m ²	11,12 m ²	13,67 m ²	16,69 m ²	19,47 m ²	22,26 m ²
Genau Außenmaße (BxH)	2,015x3,00m	3,005x3,00m	3,995x3,00m	4,985x3,00m	5,975x3,00m	6,965x3,00m	7,955x3,00m
Wärmeträgerinhalt	4,8l	7,2l	9,6l	11,8l	14,3l	16,7l	19,1l
Gewicht	180kg	270kg	360kg	445kg	540kg	630kg	720kg

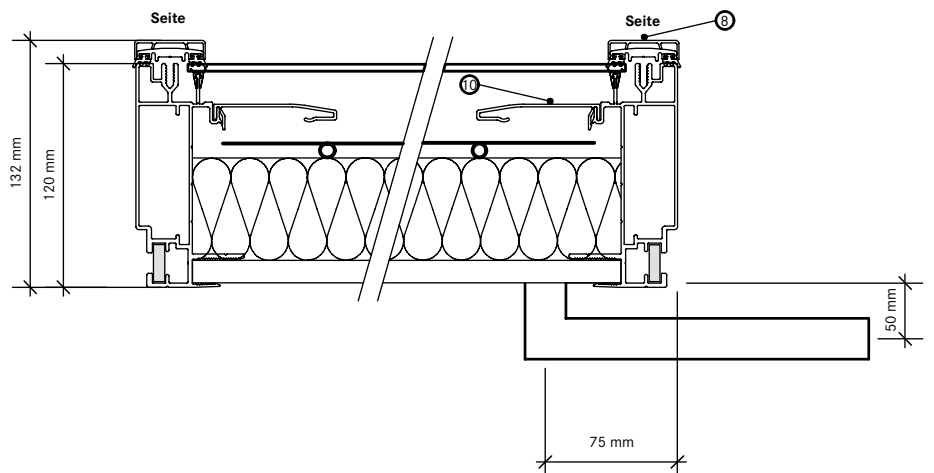
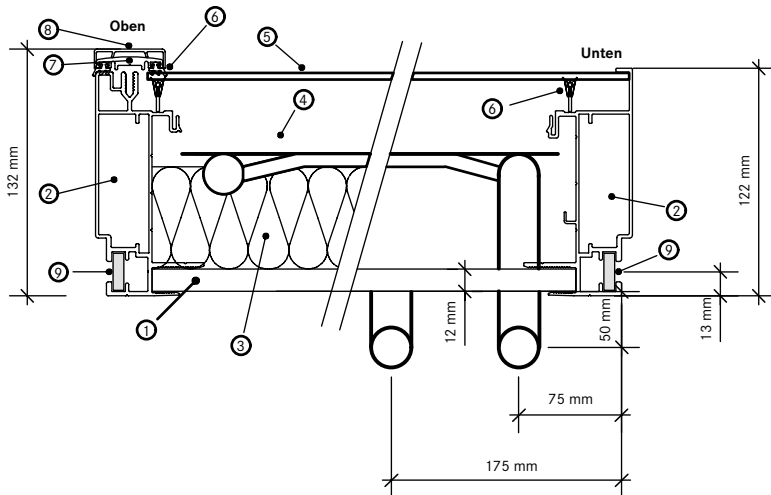
SST ECO A Großflächenkollektor

Anschlussbeispiel Aufdach Angehoben/Flachdach

32



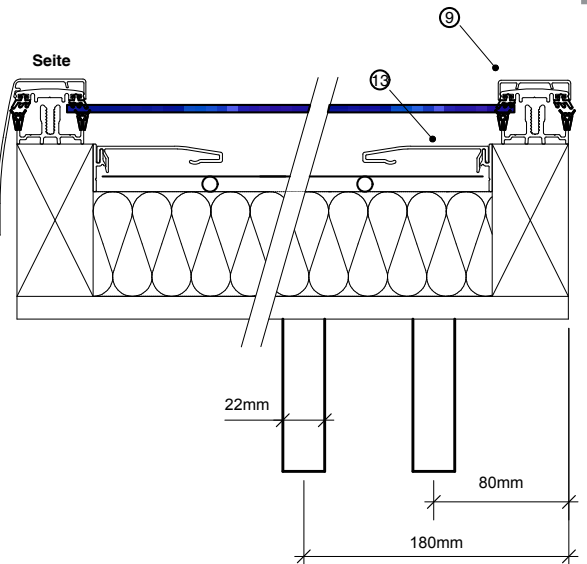
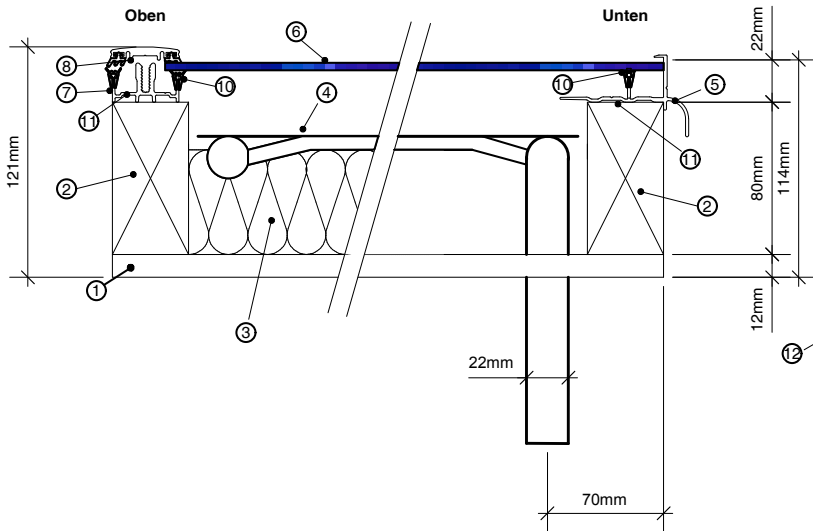
Anschlussbeispiel Aufdach Parallel



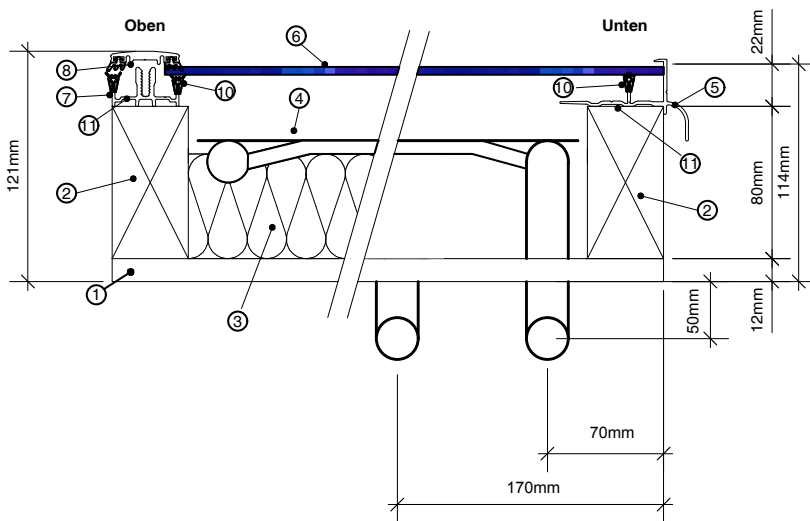
- 1 Holzrückwand Alukaschiert
- 2 Alurahmen
- 3 Wärmedämmung
- 4 Absorber
- 5 Glas
- 6 Dichtung
- 7 Glas Klemmprofil
- 8 Clipsprofil
- 9 Gleitmutternkanal
- 10 Sammelrohrabdeckung

SST ECO E Großflächenkollektor

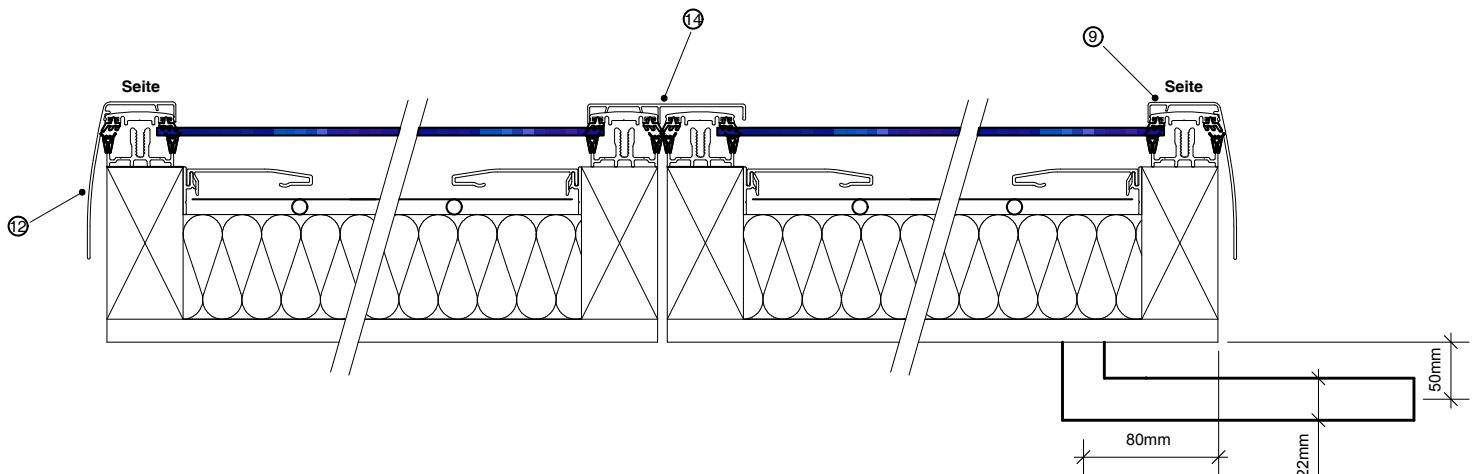
Anschlussbeispiel gerade nach hinten durch die Rückwand



Anschlussbeispiel gerade nach hinten durch die Rückwand in Lattenhöhe



- 1 Holzrückwand
- 2 Holzrahmen
- 3 Wärmedämmung
- 4 Absorber
- 5 Tropfprofil
- 6 Glas
- 7 Glas Auflageprofil
- 8 Glas Klemmprofil
- 9 Clipsprofil
- 10 Dichtung
- 11 Bohrrille für Befestigung
- 12 Seitenclips
- 13 Sammelrohrabdeckung
- 14 Doppelclipsprofil



Druckverlusttabelle

SST ECO Großflächenkollektor

34

Kollektoren			Druckverlust bei				
Breite	Höhe	Fläche	20 l/m ² h	30 l/m ² h	40 l/m ² h	60 l/m ² h	90 l/m ² h
		m ²	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
2 m	1,25	2,5	1,4	3,4	4,8	8,2	13,3
2 m	1,5	3	2,2	5,2	7,4	12,4	20,0
2 m	2	4	4,2	10,1	14,3	24,0	38,2
2 m	2,5	5	7,1	17,0	24,1	38,3	61,8
2 m	3	6	10,8	25,8	36,6	57,8	92,1
3 m	1,25	3,75	1,7	4,1	5,8	9,7	15,4
3 m	1,5	4,5	2,6	6,3	8,9	14,5	23,2
3 m	2	6	5,0	12,0	17,0	27,1	43,8
3 m	2,5	7,5	8,3	19,7	28,0	44,2	71,4
3 m	3	9	12,3	29,2	41,5	65,8	106,2
4 m	1,25	5	2,1	5,0	7,1	11,4	18,5
4 m	1,5	6	3,2	7,5	10,7	14,5	23,2
4 m	2	8	5,8	13,8	19,6	31,4	51,8
4 m	2,5	10	9,3	22,1	31,4	51,1	84,5
4 m	3	12	13,7	32,6	46,3	76,0	125,6
5 m	1,25	6,25	2,5	6,0	8,5	13,2	22,0
5 m	1,5	7,5	3,7	8,7	12,4	19,4	32,7
5 m	2	10	6,6	15,7	22,3	36,1	61,1
5 m	2,5	12,5	10,5	25,0	35,5	58,6	99,2
5 m	3	15	15,6	37,1	52,7	87,0	147,5
6 m	1,25	7,5	3,0	7,1	10,1	16,4	28,3
6 m	1,5	9	4,2	10,1	14,3	24,5	42,5
6 m	2	12	7,5	17,9	25,4	44,5	77,4
6 m	2,5	15	12,1	28,7	40,8	71,9	125,3
6 m	3	18	17,9	42,5	60,4	106,5	185,8
7 m	1,25	8,75	3,5	8,3	11,8	19,9	35,2
7 m	1,5	10,5	4,9	11,6	16,5	29,2	51,8
7 m	2	14	8,7	20,8	29,5	53,7	95,6
7 m	2,5	17,5	14,0	33,3	47,3	86,5	154,2
7 m	3	21	20,6	49,1	69,7	127,8	228,2
8 m	1,25	10	4,1	9,8	13,9	24,3	43,8
8 m	1,5	12	5,7	13,5	19,2	35,5	64,1
8 m	2	16	10,3	24,6	34,9	64,9	117,7
8 m	2,5	20	16,5	39,3	55,8	104,3	189,5
8 m	3	24	24,0	57,1	81,1	152,2	277,2

Druckverlusttabelle Serienschaltung SST ECO Großflächenkollektor

Kollektoren	Gesamtlänge	Druckverlust bei		
		20 l/m ² h	30 l/m ² h	40 l/m ² h
	m	mbar	mbar	mbar

Höhe 1,25 m x Länge						
5	5		10	13	23	34
6	5		11	15	25	39
6	6		12	16	29	44
7	7		13	18	33	50
7	7		14	20	37	57
5	4	5	14	29	50	76
5	5	5	15	31	54	82
5	6	5	16	34	60	92
6	5	6	17	37	66	102
6	6	6	18	40	73	113
6	7	6	19	44	80	124
7	6	7	20	47	87	135
7	7	7	21	51	94	148
7	8	7	22	55	102	161
8	7	8	23	59	111	175
8	8	8	24	64	120	190

Höhe 1,5 m x Länge						
5	5		10	17	30	44
6	5		11	20	34	52
6	6		12	22	39	59
7	6		13	24	44	68
7	7		14	27	49	76
5	4	5	14	36	63	94
5	5	5	15	41	73	110
5	6	5	16	45	81	124
6	5	6	17	50	90	139
6	6	6	18	55	100	155
6	7	6	19	59	108	169
7	6	7	20	64	117	183
7	7	7	21	68	127	198
7	8	7	22	74	137	216
8	7	8	23	79	149	235
8	8	8	24	86	161	255

Höhe 2 m x Länge						
5	5		10	31	53	80
6	5		11	35	61	93
6	6		12	39	70	107
7	6		13	44	79	122
7	7		14	48	89	138
5	4	5	14	71	124	187
5	5	5	15	75	133	202
5	6	5	16	82	147	226
6	5	6	17	90	163	251
6	6	6	18	98	179	278
6	7	6	19	106	195	305
7	6	7	20	115	212	333
7	7	7	21	124	230	364

Druckverluste berechnet mit GetSolar Professional bei Rücklauftemperatur 40°C Propylenglykol 40% Glykol/60% Wasser ohne Erwärmung beim Durchströmen für ganzflächig (in eine Richtung) durchströmte Kollektoren

Druckverlusttabelle Serienschaltung SST ECO Großflächenkollektor

Kollektoren	Gesamtlänge	Druckverlust bei		
		20 l/m ² h	30 l/m ² h	40 l/m ² h
	m	mbar	mbar	mbar

Höhe 2,5 m x Länge						
5	5		10	49	85	128
6	5		11	55	98	149
6	6		12	62	112	171
7	6		13	69	126	195
7	7		14	77	141	220
5	4	5	14	113	199	302
5	5	5	15	120	214	328
5	6	5	16	132	237	366
6	5	6	17	144	261	407
6	6	6	18	157	287	450
6	7	6	19	170	311	494
7	6	7	20	184	341	540
7	7	7	21	198	380	588

Höhe 3 m x Länge						
5	5		10	71	125	189
6	5		11	81	144	219
6	6		12	91	164	252
7	6		13	101	185	286
7	7		14	112	206	322
5	4	5	14	167	294	458
5	5	5	15	177	316	491
5	6	5	16	194	350	551
6	5	6	17	212	386	612
6	6	6	18	231	424	674
6	7	6	19	250	463	738
7	6	7	20	270	504	804
7	7	7	21	290	546	872

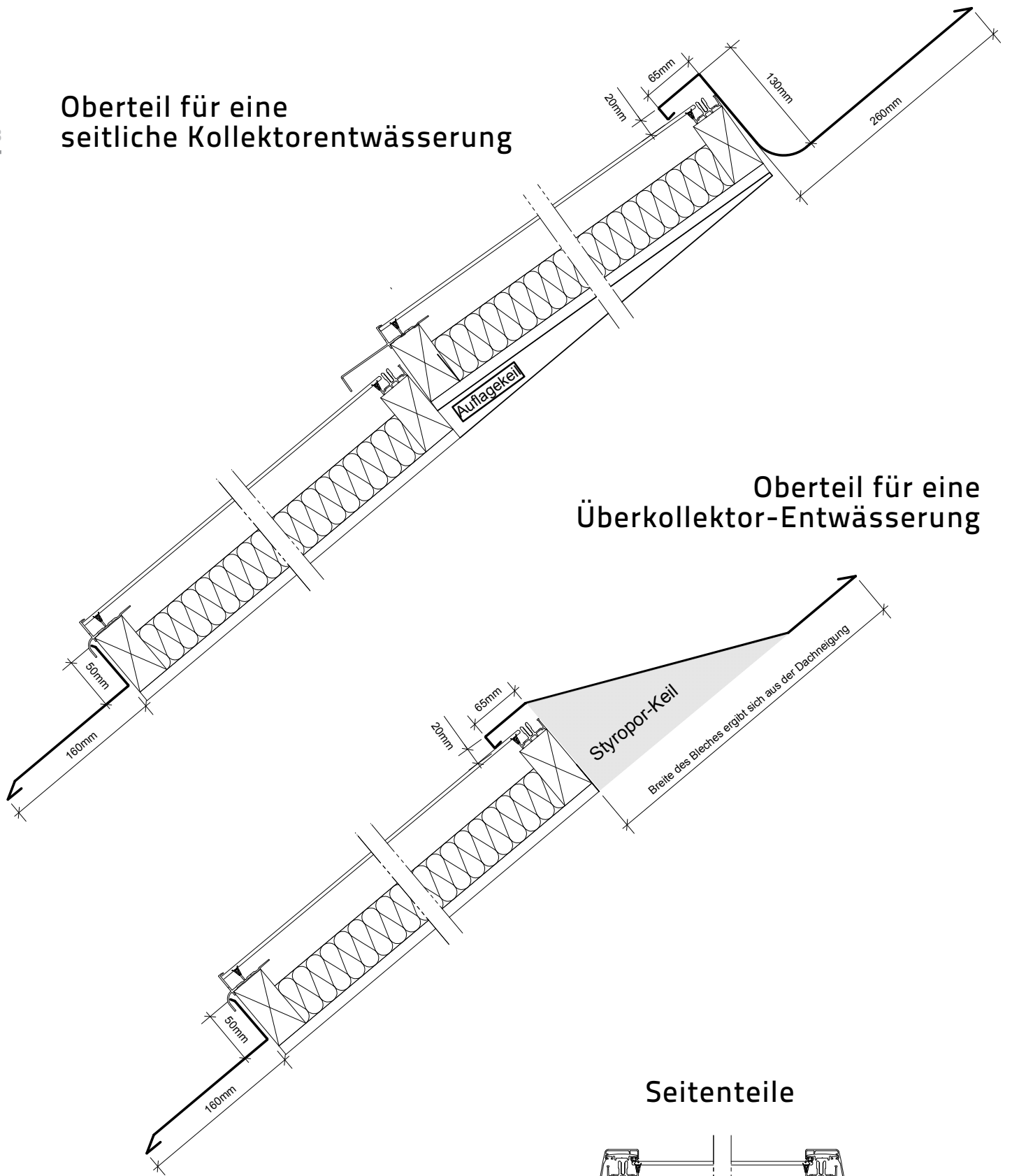
Druckverluste berechnet mit GetSolar Professional bei Rücklauf­temperatur 40°C Propylenglykol 40% Glykol/60% Wasser ohne Erwärmung beim Durchströmen für ganzflächig (in eine Richtung) durchströmte Kollektoren

THERMIE MONTAGEVARIANTEN



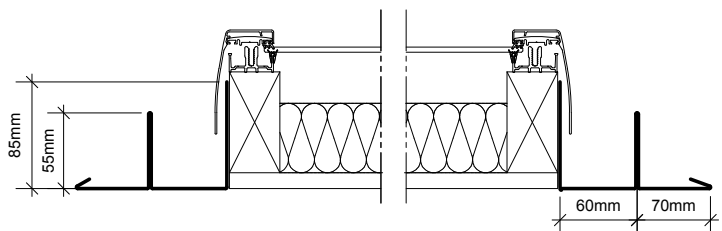
Blecheinfassung Standardmaße

Oberteil für eine seitliche Kollektorentwässerung

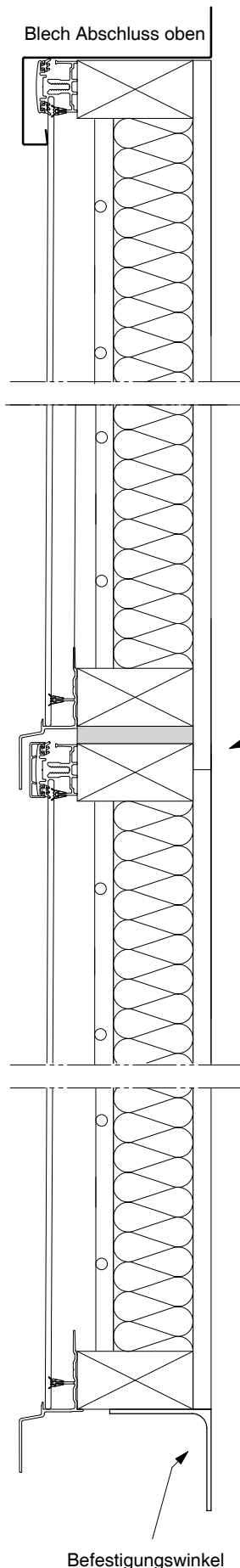


Oberteil für eine Überkolektor-Entwässerung

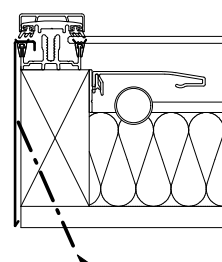
Seitenteile



Fassadenmontage

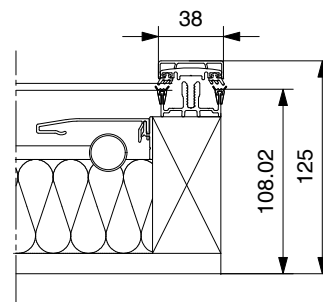


Seitenblech wird im Profil eingeklemmt.



Zur Befestigung des Kollektors werden Schrauben durch den Rahmen eingeschraubt. Alternativ können auch Winkel verwendet werden.

Überlappung OSB



Kollektor sollte bis zur Glasebene in der Wand versenkt werden (108mm).

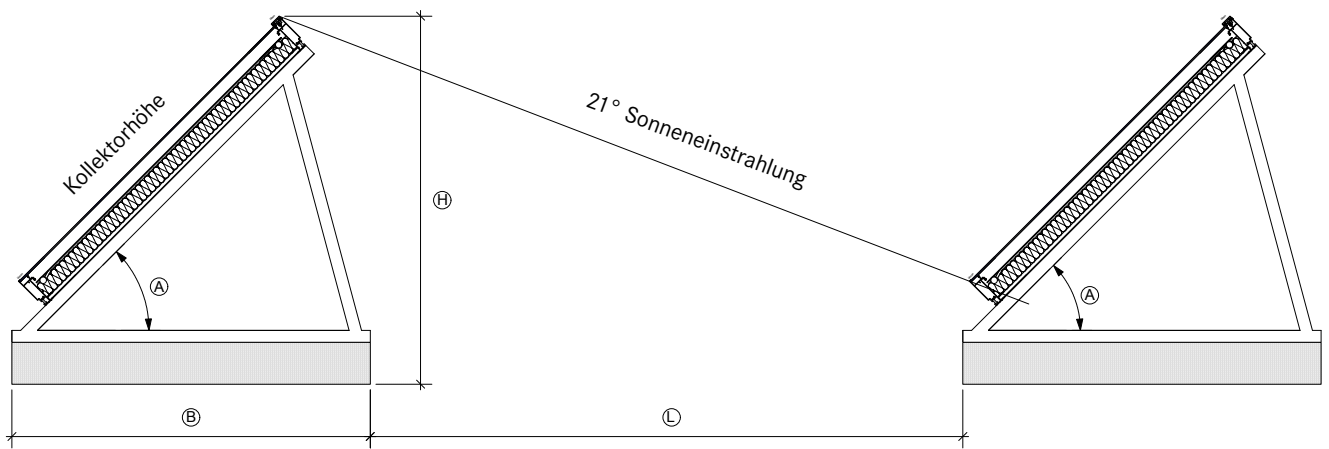
Für die Befestigung des Kollektors sollte eine feste Wandkonstruktion aus Holz, Ziegel oder Beton vorhanden sein.

Tropfleiste wird werkseitig montiert

Befestigungswinkel

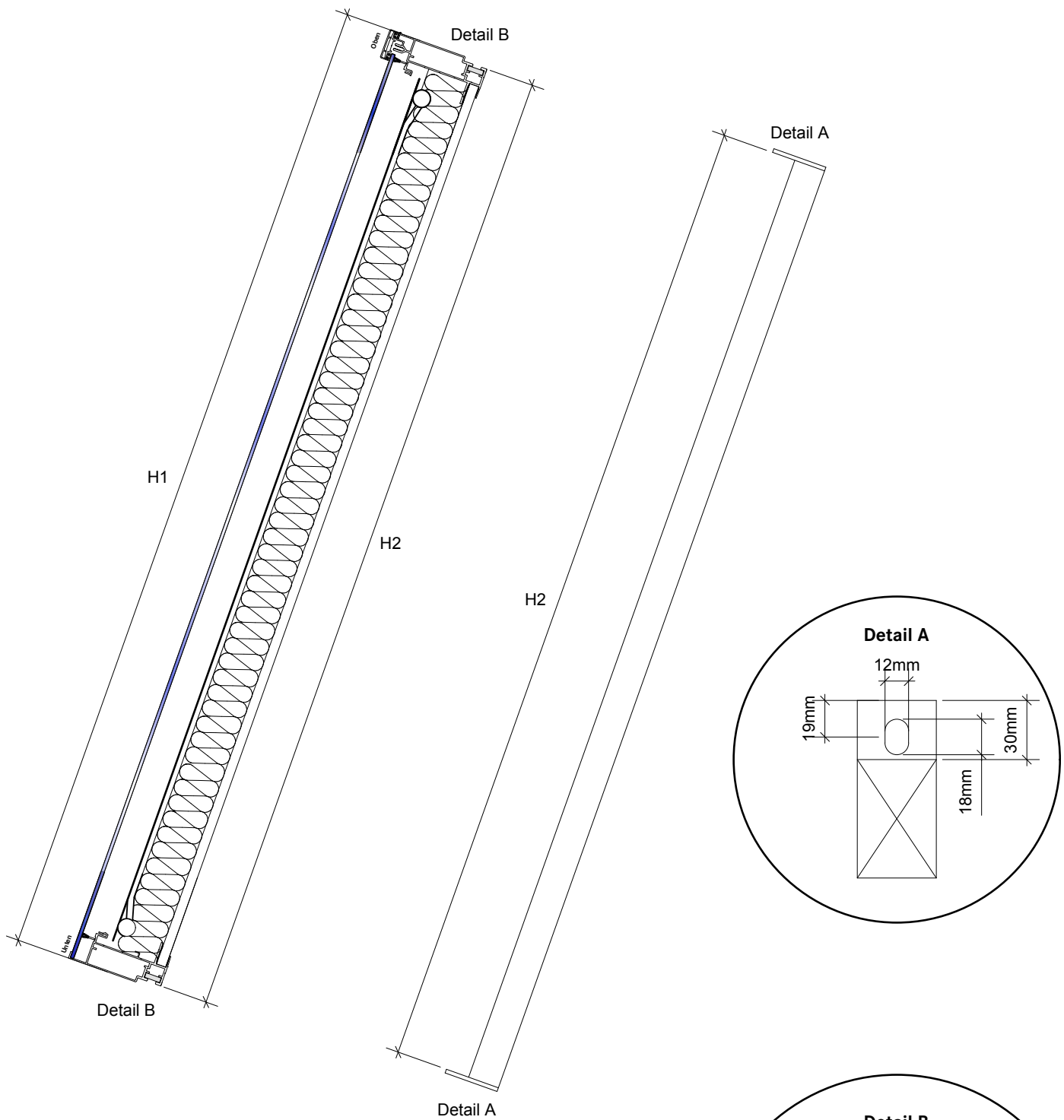
Abstandstabelle Flachdachmontage

40



Kollektorhöhe	H = Höhe	A = Neigung	B = Breite	L = Abstand in mm
1 m	850	30	1200	960
1 m	1060	45	1200	1350
1 m	1250	60	1200	1500
1,25 m	980	30	1200	1500
1,25 m	1240	45	1200	1980
1,25 m	1450	60	1200	2200
1,5 m	980	30	1200	1500
1,5 m	1400	45	1200	2600
1,5 m	1650	60	1200	2900
2 m	1360	30	2000	2300
2 m	1780	45	2000	3080

Details Gestelle Aufbaukollektor

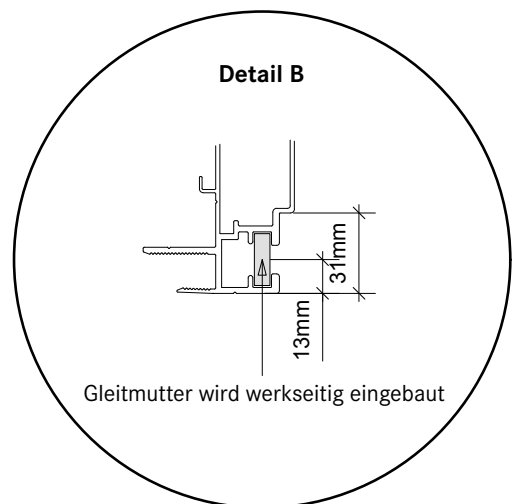


Kollektorhöhe	H1	H2
1,00	999	990
1,25	1254	1245
1,50	1504	1495
2,00	2004	1995
2,50	1504	2495
3,00	3004	2995

Achtung:

H2 Maße sind im 5 mm Zumaß gerechnet

H2 = Gestell Innenmaß



Gestell Übersicht

Aufbaukollektor Montage Flachdach

Breite Höhe		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
1 m	Gestelle für Betonsockel Typ A	2 Stk.	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.
	Betonsockel 120/40/14 + Granulat 50x125 cm	2 Stk.	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.
	Gestelle für Blechkieswanne	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Blechkieswanne	2 Stk.	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.
1,25 m	Gestelle für Betonsockel Typ A	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Betonsockel 120/40/14 + Granulat 50x125 cm	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Gestelle für Blechkieswanne	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Blechkieswanne	2 Stk.	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.
1,5 m	Gestelle für Betonsockel Typ A	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Betonsockel 120/40/14 + Granulat 50x125 cm	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Gestelle für Blechkieswanne	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Blechkieswanne	2 Stk.	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.
2 m	Gestelle für Betonsockel Typ B	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Betonsockel 200/50/15 + Granulat 50x200 cm	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Gestelle für Blechkieswanne	2 Stk.	3 Stk.	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
	Blechkieswanne	4 Stk.	4 Stk.	6 Stk.	8 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	12 Stk.

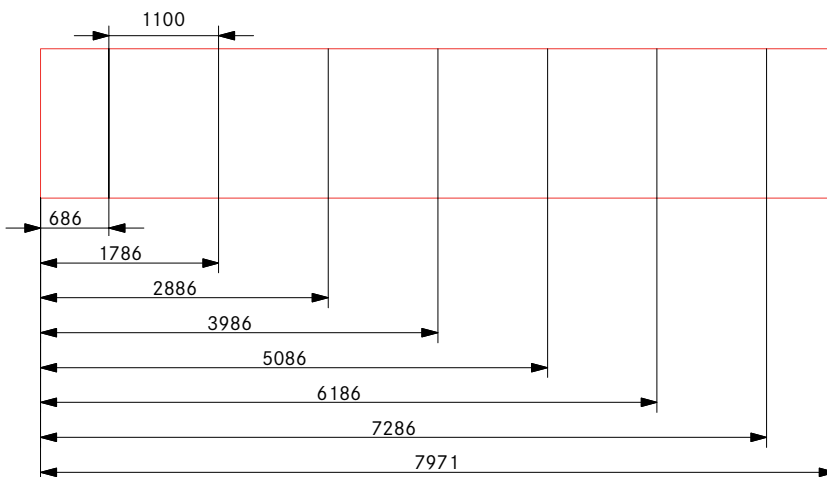
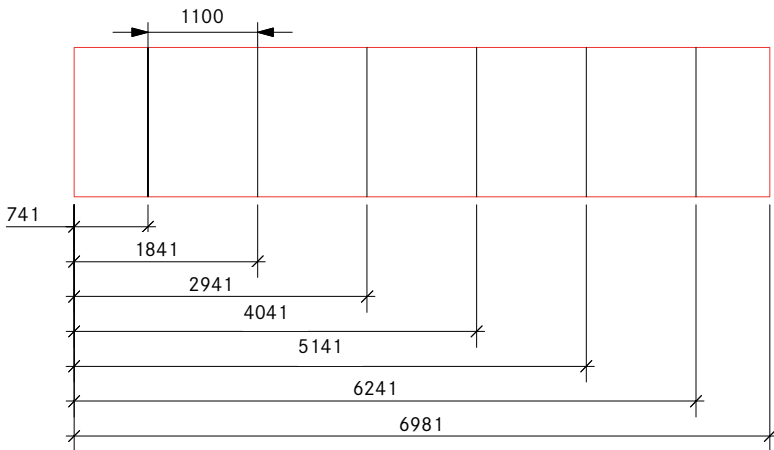
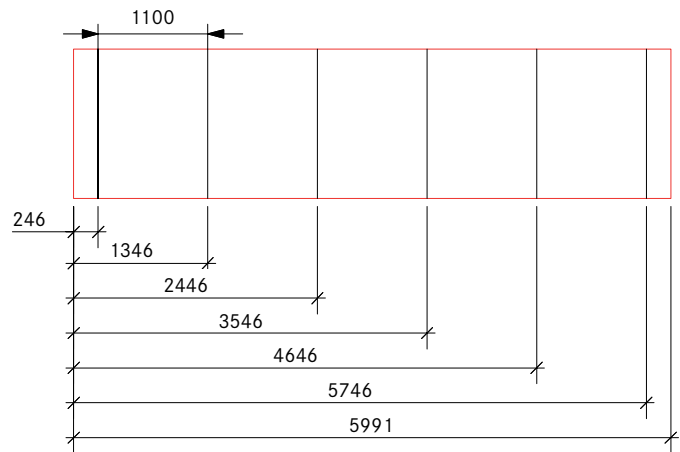
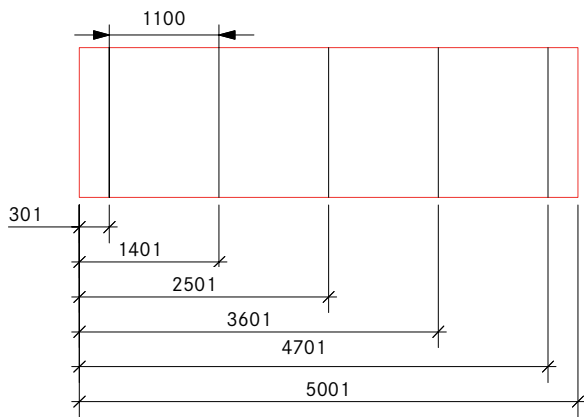
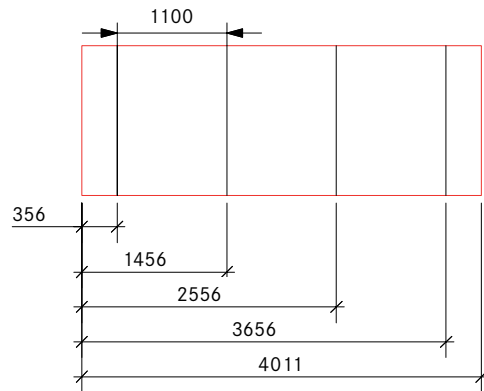
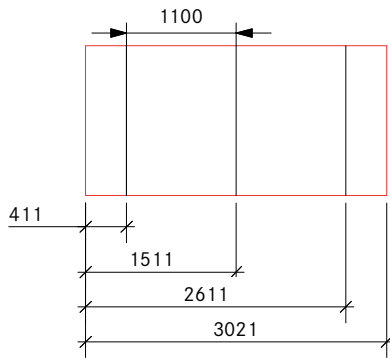
Aufbaukollektor Montage Aufdach Parallel

Breite Höhe		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
1 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	3 Stk..	4 Stk..	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.
1,25 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
1,5 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
2 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.	8 Stk.
2,5 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.	8 Stk.
3 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.	8 Stk.

Aufbaukollektor Montage Aufdach Angeboben

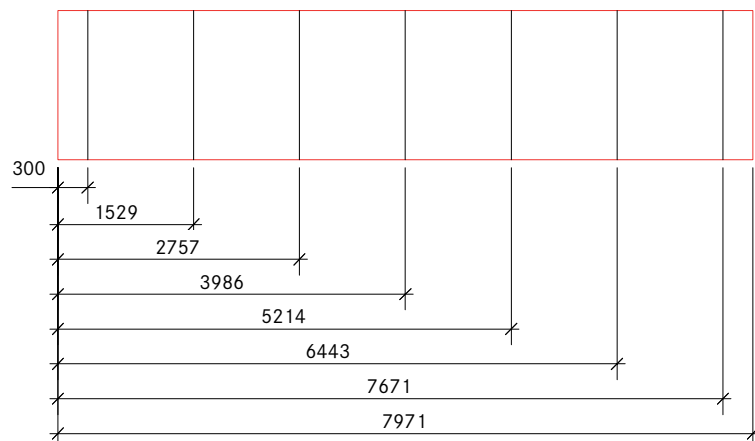
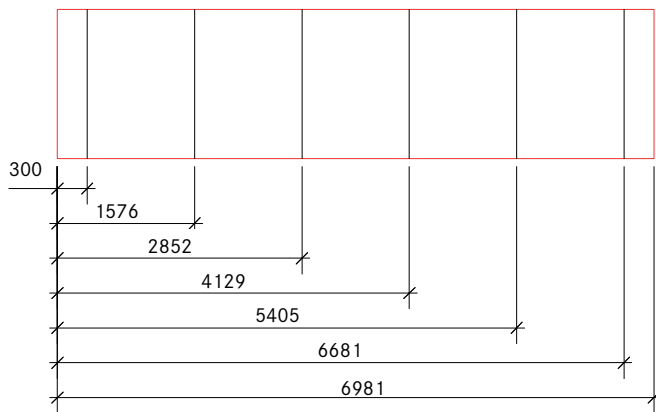
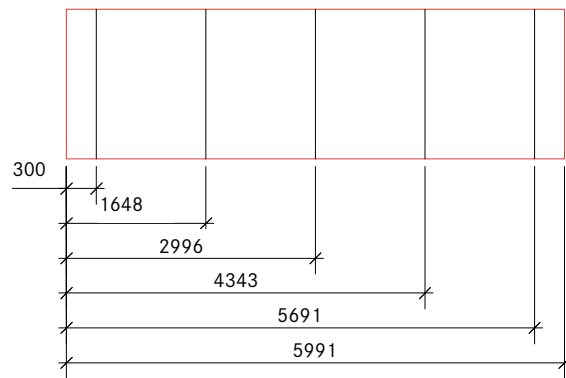
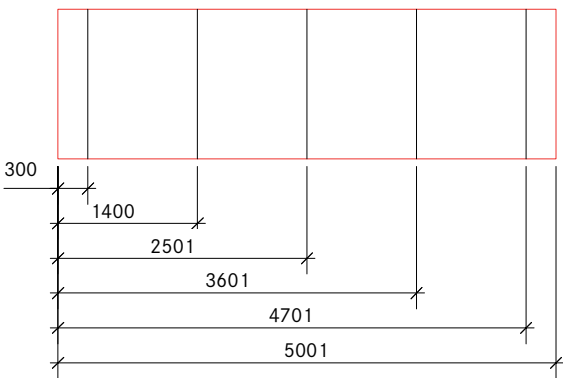
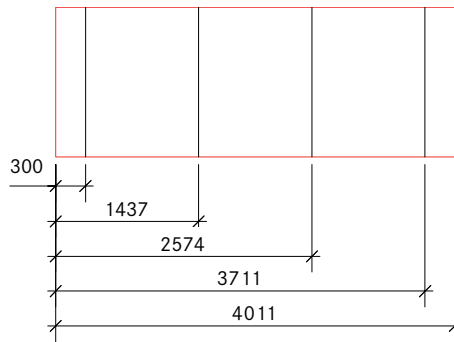
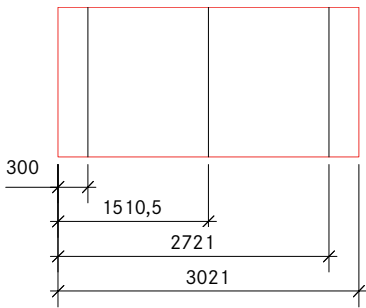
Breite Höhe		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
1 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	3 Stk..	4 Stk..	4 Stk.	5 Stk.	6 Stk.
1,25 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
1,5 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.
2 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.	8 Stk.
2,5 m	Aufdachschiene	3 Stk.	3 Stk.	4 Stk..	5 Stk.	6 Stk.	7 Stk.	8 Stk.
3 m	Auf Anfrage!							

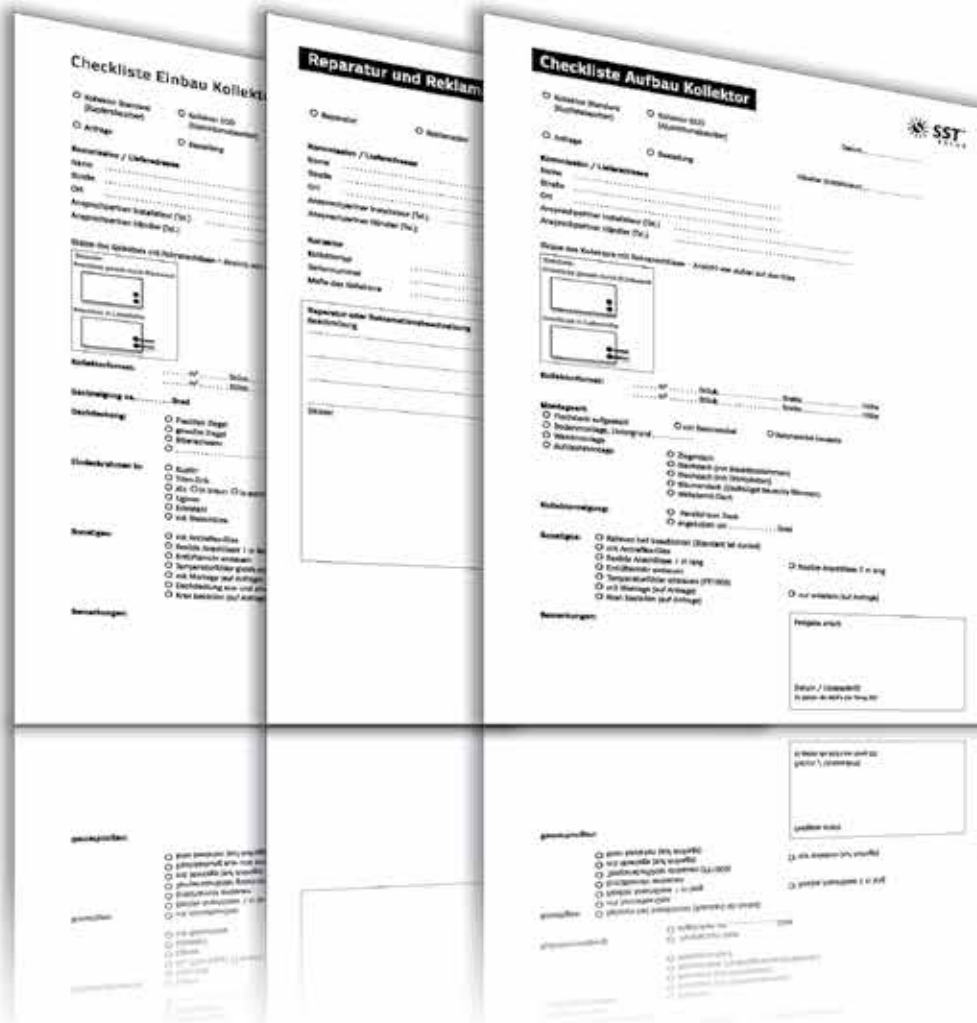
Blech Kieswanne Gestellabstand



Betonstufen Gestellabstand

44





CHECKLISTE Aufbau Kollektor

- Kollektor Standard (Kupferabsorber)
- Kollektor ECO (Aluminiumabsorber)
- Light (Blank ohne Clip)
- Standard (Blank mit Clip)
- Color (Beschichtet mit Clip)

Datum _____

Besteller (Firma) _____

Es gelten die AGB's der Firma SST Solar

Kommission/Lieferadresse

Name

Straße

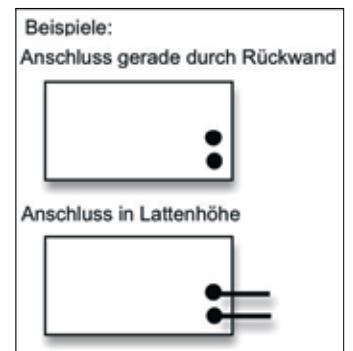
PLZ, Ort

Ansprechpartner Installateur (Tel. + E-Mail)

Ansprechpartner Bauleiter (Tel. + E-Mail)

Ansprechpartner Händler (Tel. + E-Mail)

Skizze des Kollektors mit Rohranschlüsse – Ansicht von außen auf das Glas



Kollektorformat	m ²	Stück	Breite	Höhe
	m ²	Stück	Breite	Höhe
	m ²	Stück	Breite	Höhe

- Montageart**
- Flachdach
 - mit Betonsockel
 - Kieswanne ohne Beschwerung
 - Beschwerung bauseits
 - Kieswanne mit Beschwerung
 - Fassade
 - Freiaufstellung
 - Balkonmontage
 - Aufdachmontage am
 - Ziegeldach (Ziegeltyp: _____)
 - Blechdach (Deckungsart: _____)
 - Bitumendach (Dachbügel bauseits flämmen)
 - Welleternit-Dach

Dachneigung _____ Grad

- Kollektorneigung**
- Parallel zum Dach
 - Angehoben um _____ Grad

- Sonstiges**
- mit Montage
 - Kran bestellen _____ mtr.
 - Blechziegel (Typ: _____)
 - Temperaturfühler gleich einbauen (PT1000)
 - Kollektorverbindung durch SST
 - flexible Anschlüsse 0,5 m
 - nur anliefern
 - Kran bauseits
 - Blechziegel bauseits
 - Kollektorverbindung bauseits
 - flexible Anschlüsse 1 m
 - flexible Anschlüsse 2 m

Bemerkungen

CHECKLISTE Einbau Kollektor

- Kollektor Standard (Kupferabsorber)
 Kollektor ECO (Aluminiumabsorber)

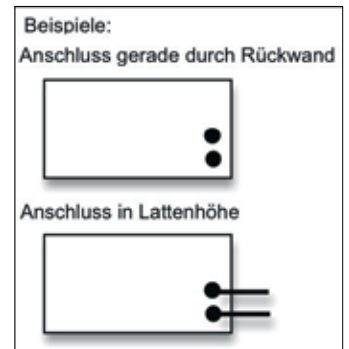
Datum _____

Besteller (Firma) _____

Es gelten die AGB's der Firma SST Solar

Kommission/Lieferadresse	Name
Straße	PLZ, Ort
Ansprechpartner Installateur (Tel. + E-Mail)	
Ansprechpartner Bauleiter (Tel. + E-Mail)	
Ansprechpartner Händler (Tel. + E-Mail)	

Skizze des Kollektors mit Rohranschlüsse – Ansicht von außen auf das Glas



Kollektorformat	m ²	Stück	Breite	Höhe
	m ²	Stück	Breite	Höhe
	m ²	Stück	Breite	Höhe
	m ²	Stück	Breite	Höhe

Dachneigung ca. _____ Grad

- Dachdeckung**
- Flachfalz Ziegel Fassade
 gewellte Ziegel
 Biberschwanz
 _____ sonstige

- Eindeckrahmen in**
- Kupfer Titan-Zink Edelstahl Roofinox Uginox
 Alu in braun in anthrazit in kupferbraun in oxydrot
 mit Bleischürze

- Sonstiges**
- mit Montage nur anliefern
 Kran bestellen _____ mtr. Kran bauseits
 Dachdeckung aus- und eindecken nur eindecken nur ausdecken
 Temperaturfühler gleich einbauen (PT1000)
 Rohrdurchführung durch SST Rohrdurchführung bauseits
 Kollektorverbindung durch SST Kollektorverbindung bauseits
 flexible Anschlüsse 0,5 m flexible Anschlüsse 1 m flexible Anschlüsse 2 m

Bemerkungen

REPARATUR UND REKLAMATIONSLISTE

Datum _____

Reparatur

Reklamation

Händler (Installateur) _____

Kommission/Lieferadresse

Name

Straße

PLZ, Ort

Ansprechpartner Installateur (Tel. + E-Mail)

Ansprechpartner Händler (Tel. + E-Mail)

Kollektor

Kollektortyp

Seriennummer

Maße des Kollektors

Reparatur oder Reklamationsbeschreibung

Beschreibung:

Skizze:

Freigabe erteilt

Datum / Unterschrift

Es gelten die AGB's der Firma SST



Summary of EN 12975 Test Results, annex to Solar KEYMARK Certificate Kurzfassung EN 12975 Test Ergebnisse, Anlage zum Solar KEYMARK-Zertifikat Synthèse des résultats d'essais selon EN 12975, annexe au certificat Solar KEYMARK	Registration No. Registernummer Numéro d'enregistrement	011-7S1687 F
	Date / Datum / Date	31.08.2011

Company / Firma / Société	S. S. T. Solar System Technik GmbH	Country/Land/Pays	Austria
Street / Straße / Rue	Bahnhofstraße 9	Website	www.solarsys.at
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	6824 Schlins	E-mail	office@solarsys.at
		Tel. / Fax	+43 5524/22 333 - 0

Collector Type / Kollektorbauart / type de capteur	Flat plate / Flachkollektor / Capteur plan
---	--

To be roof integrated / im Dach eingegliedert zu sein / pour être intégré dans le toit	Yes / ja / oui
---	----------------

Product name Produktbezeichnung Modèle	Aperture area Aperturfäche Superficie d'entrée [m²]	Gross length Länge (Außenmaß) Longueur hors tout [mm]	Gross width Breite (Außenmaß) largeur hors tout [mm]	Gross height Höhe (Außenmaß) épaisseur hors tout [mm]	Gross area Bruttofläche Superficie hors-tout [m²]	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par le capteur (note 1) G = 1000 W/m² Tm-Ta :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
S.S.T. ECO E 2020 *	3.687	2.000	2.014	128	4.028	2.859	2.720	2.420	2.090	1.730
S.S.T. ECO E 8030 *	22.496	3.000	7.955	128	23.865	17.444	16.596	14.765	12.752	10.555

Collector efficiency parameters related to aperture area Kollektorleistungsparameter bezogen auf die Aperturfäche Paramètres de performances thermiques rapportées à la superficie d'entrée	(note 1)	η_{0a}	0,775	-
		a_{1th}	3,663	W/(m²K)
		a_{2a}	0,010	W/(m²K²)

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	(note 2)	t_{stg}	190	°C
---	----------	-----------	-----	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	$c_{eff} = C/A_a$	6,30	kJ/(m²K)
---	-------------------	------	----------

Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum	(note 3)	p_{max}	1000	kPa
---	----------	-----------	------	-----

Incidence angle modifiers $K_0(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_0(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_0(\theta)$	G_{DIF}/G_{TOT}		θ_T / θ_L	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max								
		0,06	0,2	$K_0(\theta_T)$	0,97					
			$K_0(\theta_L)$	0,97						

G_{DIF}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant	Optional values / Angaben optional / Données optionnelles
--	--

Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais	OFFZ Arsenal Ges.m.b.H.
Website	www.ait.ac.at

Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	2.04.00780.1.0-1-LT / 2.04.00780.1.0-1-QT
--	---

Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	11.03.2011 / 19.08.2011
--	-------------------------

Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance	EN 12975-2 6.1.5 (indoor/innen/intérieur)
--	---

Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais : * This collector type is being offered in customer-specific dimensions. / Dieser Kollektortyp wird in kundenspezifischen Baugrößen angeboten.
--

Note 1	Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	Flow rate Durchfluss Débit	0,020	kg/s per m²	Osterreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. A-1210 Wien, Giefinggasse 2 Tel.: +43(0)50 550-0 Fax: +43(0)50 550-6666
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_0=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ }^\circ\text{C}$						
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant						



TÜVRheinland®

DIN CERTCO

AUSTRIAN INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

Summary of EN 12975 Test Results, annex to Solar KEYMARK Certificate Kurzfassung EN 12975 Test Ergebnisse, Anlage zum Solar KEYMARK-Zertifikat Synthèse des résultats d'essais selon EN 12975, annexe au certificat Solar KEYMARK	Registration No. Registernummer Numéro d'enregistrement	011-7S1689 F
	Date / Datum / Date	31.08.2011

Company / Firma / Société S. S. T. Solar System Technik GmbH	Country/Land/Pays Austria
Street / Straße / Rue Bahnhofstraße 9	Website www.solarsys.at
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place 6824 Schlins	E-mail office@solarsys.at
	Tel. / Fax +43 5524/22 333 - 0

Collector Type / Kollektorbauart / type de capteur Flat plate / Flachkollektor / Capteur plan

To be roof integrated / im Dach eingegliedert zu sein / pour être intégré dans le toit	No / nein / non
---	-----------------

Product name Produktbezeichnung Modèle	Aperture area Aperturfäche Superficie d'entrée [m ²]	Gross length Länge (Außenmaß) Longueur hors tout [mm]	Gross width Breite (Außenmaß) largeur hors tout [mm]	Gross height Höhe (Außenmaß) épaisseur hors tout [mm]	Gross area Bruttofläche Superficie hors-tout [m ²]	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par le capteur {note 1} G = 1000 W/m ² Tm-Ta :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
S.S.T. ECO A 2020 *	3,657	1,997	2,021	135	4,036	2,860	2,725	2,427	2,092	1,720
S.S.T. ECO A 8030 *	22,382	2,994	7,971	138	23,865	17,504	16,678	14,854	12,804	10,527

Collector efficiency parameters related to aperture area Kollektorleistungsparameter bezogen auf die Aperturfäche Paramètres de performances thermiques rapportées à la superficie d'entrée	{note 1}	η_{0a}	0,782	-
		a_{1a}	3,568	W/(m ² K)
		a_{2a}	0,013	W/(m ² K ²)

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t_{stg}	189	°C
---	----------	-----------	-----	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective	$C_{eff} = C/A_a$	6,51	kJ/(m ² K)
---	-------------------	------	-----------------------

Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum	{note 3}	p_{max}	1000	kPa
---	----------	-----------	------	-----

Incidence angle modifiers $K_{\theta}(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta}(\theta)$	G_{DIP}/G_{TOT}		θ_T / θ_L	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max	$K_{\theta}(\theta_T)$	0,98						
	0,06	0,2	$K_{\theta}(\theta_L)$	0,98						

G_{DIP}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant	Optional values / Angaben optional / Données optionnelles
--	--

Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais Website	OFPZ Arsenal Ges.m.b.H. www.ait.ac.at
--	---

Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	2.04.00780.1.0-2-LT / 2.04.00780.1.0-2-QT
--	---

Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	11.03.2011 / 19.08.2011
--	-------------------------

Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance	EN 12975-2 6.1.5 (indoor/Innen/intérieur)
--	---

Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais : * This collector type is being offered in customer-specific dimensions. / Dieser Kollektortyp wird in kundenspezifischen Baugrößen angeboten.
--

Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	Flow rate Durchfluss Débit	0,020	kg/s per m ²
--	--	------------------------	---	-------	----------------------------

Note 1	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ °C}$
---------------	--

Note 2	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant
---------------	--

Österreichisches Forschungs- und Prüflaboratorium Arsenal Ges.m.b.H.
 1040 Wien, Giefinggasse 2
 Tel.: +43(0)50 550-0
 Fax: +43(0)50 550-6666

DIN CERTCO • Alboinstraße 56 • 12103 Berlin

Tel: +49 30 7562-1131 • Fax: +49 30 7562-1141 • E-Mail: info@dincertco.de • www.dincertco.de



TÜVRheinland®

DIN CERTCO

AUSTRIAN INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

Summary of EN 12975 Test Results, annex to Solar KEYMARK Certificate Kurzfassung EN 12975 Test Ergebnisse, Anlage zum Solar KEYMARK-Zertifikat Synthèse des résultats d'essais selon EN 12975, annexe au certificat Solar KEYMARK	Registration No. Registernummer	011-7S1589 F
	Numéro d'enregistrement	
	Date / Datum / Date	17.05.2011

Company / Firma / Société	S. S. T. Solar System Technik GmbH	Country/Land/Pays	Austria
Street / Straße / Rue	Bahnhofstraße 9	Website	www.solarsys.at
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	6824 Schlins	E-mail	office@solarsys.at
		Tel. / Fax	+43 5524/22 333 - 0

Collector Type / Kollektorbauart / type de capteur	Flat plate / Flachkollektor / Capteur plan
---	--

To be roof integrated / im Dach eingegliedert zu sein / pour être intégré dans le toit	No / nein / non
---	-----------------

Product name Produktbezeichnung Modèle	Aperture area Aperturfläche Superficie d'entrée [m ²]	Gross length Länge (Außenmaß) Longueur hors tout [mm]	Gross width Breite (Außenmaß) largeur hors tout [mm]	Gross height Höhe (Außenmaß) épaisseur hors tout [mm]	Gross area Bruttofläche Superficie hors-tout [m ²]	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par le capteur {note 1} G = 1000 W/m ² T _m -T _a :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
Aufbau A2020 *	3,657	2,000	2,026	136,0	4,052	2,722	2,595	2,313	1,991	1,631
Aufbau A8030 *	23,094	7,971	2,994	136,0	23,865	17,186	16,387	14,604	12,574	10,297

Collector efficiency parameters related to aperture area Kollektorleistungsparameter bezogen auf die Aperturfläche Paramètres de performances thermiques rapportées à la superficie d'entrée	{note 1}	η_{0a}	0,744	-
		a_{1a}	3,325	W/(m ² K)
		a_{2a}	0,013	W/(m ² K ²)

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t_{stg}	181,6	°C
---	----------	-----------	-------	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective		$c_{eff} = C/A_a$	5,32	kJ/(m ² K)
---	--	-------------------	------	-----------------------

Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum	{note 3}	p_{max}	1000	kPa
---	----------	-----------	------	-----

Incidence angle modifiers $K_{\theta}(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta}(\theta)$	G_{DIF}/G_{TOT}		θ_T / θ_L	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
	min	max								
	0,06	0,2	$K_{\theta}(\theta_L)$	0,94						
G_{DIF}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant					Optional values / Angaben optional / Données optionnelles					

Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais	OPFZ Arsenal Ges.m.b.H.
---	-------------------------

Website	www.ait.ac.at
----------------	--

Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	2.04.00626.1.0-4-LT / 2.04.00626.1.0-4-OT
--	---

Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	03.07.2009
--	------------

Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance	EN 12975-2 6.1.5 (indoor/innen/intérieur)
--	---

Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais :	
---	--

* This collector type is being offered in customer-specific dimensions. / Dieser Kollektortyp wird in kundenspezifischen Baugrößen angeboten.

Note 1	Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	Flow rate Durchfluss Débit	0,034	kg/s per m ²	Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. A-1210 Wien, Giefinggasse 2 Tel: +43(0)50 550-0 Fax: +43(0)50 550-8666
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ °C}$						
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant						

DIN CERTCO • Alboinstraße 56 • 12103 Berlin

Tel: +49 30 7562-1131 • Fax: +49 30 7562-1141 • E-Mail: info@dincertco.de • www.dincertco.de



Summary of EN 12975 Test Results, annex to Solar KEYMARK Certificate Kurzfassung EN 12975 Test Ergebnisse, Anlage zum Solar KEYMARK-Zertifikat Synthèse des résultats d'essais selon EN 12975, annexe au certificat Solar KEYMARK	Registration No. Registernummer Numéro d'enregistrement	011-7S640 F
	Date / Datum / Date	17.05.2011

Company / Firma / Société	S. S. T. Solar System Technik GmbH	Country/Land/Pays	Austria
Street / Straße / Rue	Bahnhofstraße 9	Website	www.solarsys.at
Postal Code, Place / PLZ, Ort / Code postal, Place	6824 Schlins	E-mail	office@solarsys.at
		Tel. / Fax	+43 6524/22 333 - 0

Collector Type / Kollektorbauart / type de capteur	Flat plate / Flachkollektor / Capteur plan
---	--

To be roof integrated / im Dach eingegliedert zu sein / pour être intégré dans le toit	Yes / ja / oui
---	----------------

Product name Produktbezeichnung Modèle	Aperture area Aperturfläche Superficie d'entrée [m ²]	Gross length Länge/Außenmaß Longueur hors tout [mm]	Gross width Breite (Außenmaß) largeur hors tout [mm]	Gross height Höhe (Außenmaß) épaisseur hors tout [mm]	Gross area Bruttofläche Superficie hors-tout [m ²]	Power output per collector unit Leistung je Kollektormodul Puissance fournie par le capteur {note 1} G = 1000 W/m ² T _m -T _a :				
						0 K	10 K	30 K	50 K	70 K
						[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
Einbau E2020 *	3,672	2.000	2.015	128,0	4,030	2.770	2.652	2.383	2.070	1.712
Einbau E8030 *	23,212	7.955	3.000	128,0	23,865	17.510	16.764	15.062	13.082	10.822

Collector efficiency parameters related to aperture area Kollektorleistungsparameter bezogen auf die Aperturfläche Paramètres de performances thermiques rapportées à la superficie d'entrée	{note 1}	η_{0a}	0,754	-
		a_{1a}	3,063	W/(m ² K)
		a_{2a}	0,015	W/(m ² K ²)

Stagnation temperature / Stagnationstemperatur / Temperature de stagnation	{note 2}	t_{stg}	183,6	°C
---	----------	-----------	-------	----

Effective thermal capacity / Effektive Wärmekapazität / Capacité thermique effective		$c_{eff} = C/A_a$	5,31	kJ/(m ² K)
---	--	-------------------	------	-----------------------

Max. operation pressure / max. Betriebsdruck / pression d'opération de maximum	{note 3}	p_{max}	1000	kPa
---	----------	-----------	------	-----

Incidence angle modifiers $K_{\theta}(\theta)$ Einfallswinkelkorrekturfaktoren $K_{\theta}(\theta)$ Facteur d'angle d'incidence $K_{\theta}(\theta)$	G_{DIF}/G_{TOT}	θ_T / θ_L	50°	10°	20°	30°	40°	60°	70°
			min	max	$K_{\theta}(\theta_T)$	0,94			
			$K_{\theta}(\theta_L)$	0,94					

G_{DIF}/G_{TOT} : min&max while measuring / min&max während messen / min&max pendant qu'essayant

Optional values / Angaben optional / Données optionnelles

Testing Laboratory / Prüflaboratorium / Laboratoire d'essais	ÖFPZ Arsenal Ges.m.b.H.
---	-------------------------

Website	www.ait.ac.at
----------------	---------------

Test report id. number / Prüfberichtsnummer / numéro d'identification de rapport des essais	2.04.00626.1.0-3-LT / 2.04.00626.1.0-3-QT
--	---

Date of test report / Datum des Prüfberichts / date de rapport des essais	03.07.2009
--	------------

Perf. test method / Leistungstestmethode / méthode d'essai de performance	EN 12975-2 6.1.5 (indoor/innen/intérieur)
--	---

Comments of testing laboratory / Kommentare des Prüflaboratoriums / commentaires du laboratoire d'essais :

* This collector type is being offered in customer-specific dimensions. / Dieser Kollektortyp wird in kundenspezifischen Baugrößen angeboten.

Note 1	Test conditions Prüfbedingungen conditions d'essais	Fluid Flüssigkeit Liquide	Water Wasser Eau	Flow rate Durchfluss Débit	0,034	kg/s per m ²	 Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. A-1210 Wien, Giefinggasse 2 Tel.: +43(0)50 550-0 Fax: +43(0)50 550-6666
Note 2	Irradiance / Bestrahlungsstärke / Irradiance $G_s=1000 \text{ W/m}^2$ Ambient temperature / Umgebungstemperatur / Temperature ambiante: $t_a=30 \text{ °C}$						
Note 3	Given by manufacturer / Herstellerangaben / donnée par le fabricant						

SST Großflächenkollektor

Aufbau ECO

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,813,

Alu-Hohlkammer-Rahmenprofil, wahlweise hell oder dunkelgrau pulverbeschichtet mit einer Feinstrukturierung für kratzfeste Oberflächen. Gewicht 35 Kg/m², stabile Rückwand aus wetterfestem Alu-Grobkornblech, umlaufende Befestigungsnut mit Gleitmuttern, hochselektiver Vollaluminiumabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung.

Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen. Weitere Verblechungen sind nicht erforderlich.

Typ: SST Aufbau ECO

Format:m xm

Anzahl: Stk.

SST Großflächenkollektor

Aufbau A

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,800, Alu-Hohlkammer-Rahmenprofil, wahlweise hell oder dunkelgrau pulverbeschichtet mit einer Feinstrukturierung für kratzfeste Oberflächen. Gewicht 35 Kg/m², seitliche Wärmedämmung, stabile Rückwand aus wetterfestem Alu-Grobkornblech, umlaufende Befestigungsnut mit Gleitmuttern, hochselektiver Vollkupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung.

Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen. Weitere Verblechungen sind nicht erforderlich.

Typ: SST Aufbau A

Format:m xm

Anzahl: Stk.

SST Maßgeschneidert rechteckig

Aufbau A

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,800, Alu-Hohlkammer-Rahmenprofil, wahlweise hell oder dunkelgrau pulverbeschichtet mit einer Feinstrukturierung für kratzfeste Oberflächen. Gewicht 35 Kg/m², seitliche Wärmedämmung, stabile Rückwand aus wetterfestem Alu-Grobkornblech, umlaufende Befestigungsnut mit Gleitmuttern, hochselektiver Vollkupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung. Kollektor wird maßgeschneidert in rechteckiger Form ausgeführt (ohne Ausschnitt).

Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen. Weitere Verblechungen sind nicht erforderlich.

Typ: SST Aufbau A

Format:m xm

Anzahl: Stk.

SST Maßgeschneidert Schrägschnitt

Aufbau A

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,800, Alu-Hohlkammer-Rahmenprofil, wahlweise hell oder dunkelgrau pulverbeschichtet mit einer Feinstrukturierung für kratzfeste Oberflächen. Gewicht 35 Kg/m², seitliche Wärmedämmung, stabile Rückwand aus wetterfestem Alu-Grobkornblech, umlaufende Befestigungsnut mit Gleitmutter, hochselektiver Vollkupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung. Kollektor wird maßgeschneidert in schräggeschnittener Form ausgeführt. Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen. Weitere Verblechungen sind nicht erforderlich.

Typ: SST Aufbau A

Format:m xm

Anzahl: Stk.

Alugestell-Freiaufstellung

Für SST A, geeignet für Boden- oder Flachdachmontage, sehr stabile Ausführung aus geschweißten Alu-Systemprofilen, inkl. Befestigungsmaterial, Betonsockel nicht enthalten, passend für alle Kollektorformate.

Neigung: Grad

Anzahl: Stk.

Beton-Blockstufen

Zur Beschwerung der Kollektorbefestigung, inkl. Unterlage aus Gummigranulat-Matte

Format: :

Anzahl: Stk.

Alugestell-parallel zur Dachneigung

Für SST A, Befestigungssystem für die Montage parallel zur Dachneigung. Sehr stabile Ausführung aus geschweißten Alu-Systemprofilen, inkl. Befestigungsmaterial. Die statische Tragfähigkeit des Daches oder der Fassade ist bauseits zu gewährleisten. Kollektorgewicht 35Kg pro qm.

Neigung: Grad

Anzahl: Stk.

Alugestell-angehoben zur Dachneigung

Für SST A, Befestigungssystem für die Montage angehoben zur Dachneigung. Sehr stabile Ausführung aus geschweißten Alu-Systemprofilen, inkl. Befestigungsmaterial. Die statische Tragfähigkeit des Daches oder der Fassade ist bauseits zu gewährleisten. Kollektorgewicht 35Kg pro qm.

Neigung: Grad

Anzahl: Stk.

SST Großflächenkollektor

Einbau ECO

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,820, Diffusionsoffene Holzrahmen-Konstruktion, Gewicht 35 Kg/m², Rückwand aus OSB-Platten, hochselektiver Vollaluminiumabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung. Komplette zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen.

Typ: SST Einbau ECO

Format:m xm

Anzahl: Stk.

SST Großflächenkollektor

Einbau E

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,807, Diffusionsoffene Holzrahmen-Konstruktion, Gewicht 35 Kg/m², Rückwand aus OSB-Platten, hochselektiver Vollkupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung. Komplette zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen.

Typ: SST Einbau E

Format:m xm

Anzahl: Stk.

SST Maßgeschneidert rechteckig

Einbau E

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,807, Diffusionsoffene Holzrahmen-Konstruktion, Gewicht 35 Kg/m², Rückwand aus OSB-Platten, hochselektiver Vollkupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung. Kollektor wird maßgeschneidert in rechteckiger Form ausgeführt (ohne Ausschnitt).

Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen.

Typ: SST Einbau E

Format:m xm

Anzahl: Stk.

SST Maßgeschneidert Schrägschnitt

Einbau E

Geprüft nach Key Mark Norm und EN12975, Wirkungsgrad n0A 0,807, Diffusionsoffene Holzrahmen-Konstruktion, Gewicht 35 Kg/m², Rückwand aus OSB-Platten, hochselektiver Vollkupferabsorber, 55 mm Steinwolle-Wärmedämmung, hochtransparentes und reflexarmes Solar-Sicherheitsglas mit einer Transmission von 91%, Vor- und Rücklaufanschlüsse Cu ø 22 mm frei positionierbar, Einschubrohr für Temperaturfühler ø 6 mm, Alu-Profilsystem mit schraubenloser Abdeckung. Kollektor wird maßgeschneidert in schräggeschnittener Form ausgeführt. Komplett zusammengebaut und verglast, durchgehend schraubenlose Oberflächen.

Typ: SST Einbau E

Format:m xm

Anzahl: Stk.

Eindeckrahmen

Für SST Einbau E, gefertigt für Einbaumontage passend für alle Kollektorformate
Stecksystem speziell den Erfordernissen angepasst, für Dach und Fassadeneinbau.

Material:

Dachdeckung (Ziegltyp):

Neigung: Grad

Anzahl: Stk.

Fassadenverblechung

Für Fassadenmontage, umlaufend, Ausführung nach Detailbesprechung

Material:

Gesamtlänge: lfm.

Vorschriften und Richtlinien, die bei der Planung und Ausführung zu beachten sind

Die hier aufgeführten Vorschriften sind nur eine Auswahl – ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Anforderungen an Rohrleitungen und Bauteile einer Solaranlage

Alle Bauteile einer Solaranlage müssen sorgfältig und sicher abgedichtet sein. Es dürfen nur Originalteile von SST verwendet werden. Die Vor- und Rücklauf Leitungen der Kollektoren werden mit einem Kupferrohr 22mm Durchmesser geliefert. Wir empfehlen die Anschlussleitungen immer mit einer Hartlötverbindung auszuführen. Alle Bauteile die im System verwendet werden müssen solartauglich sein.

Montage und Inbetriebnahme

Die SST Kollektoren dürfen nur von geschultem Fachpersonal montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Wir empfehlen alle Anschlussverbindungen mit einer Hartlötverbindung auszuführen. Bei der Inbetriebnahme ist zu beachten, dass die Anlage mind. 15 min. mit dem empfohlenen Frostschutz Fertiggemisch gespült werden muss um die Luft aus dem Kollektor zu bringen. Bei allen Montagearbeiten auf dem Dach sind geeignete Maßnahmen zum Unfallschutz zu treffen. Die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten! Für die praktische Ausführung gelten die einschlägigen angeführten Richtlinien der Technik. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den örtlichen Vorschriften auszuführen. Beim Aufbau und Betrieb einer Sonnenkollektor-Anlage sind außerdem die Bestimmungen der jeweiligen Landesbauordnung, die Festlegungen zum Denkmalschutz und ggf. örtliche Bauauflagen zu beachten.

Bitte beachten Sie immer die Sicherheitsvorschriften für Arbeiten am Dach. Wir empfehlen generell ein Gerüst aufzubauen. Achten Sie besonders auf Stromleitungen, die über dem Dach verlaufen. Halten Sie sich nicht unter schwebender Last auf. Bei hoher Sonneneinstrahlung können die Kollektoroberflächen sehr hohe Temperaturen erreichen, schützen Sie sich durch Handschuhe.

Statische Anforderungen

Die Tragfähigkeit des Daches und der Unterkonstruktion muss bauseits gewährleistet sein. Die Kollektortypen SST Aufbau, Aufbau Antireflex sowie Einbau und Einbau Antireflex haben ein Eigengewicht von rund 30-35 kg/m². Zusätzlich sind für die Region spezifische Lasten nach DIN 1055 zu beachten.

SICHERHEITSHINWEISE



Bei Dachmontagen vorschriftsmäßige personenunabhängige Absturzsicherungen oder Auffangeinrichtungen nach DIN 18338 Dachdeckungs- u. Dachdichtungsarbeiten und nach DIN 18451 Gerüstarbeiten mit Sicherheitsnetz unbedingt vor Arbeitsbeginn aufbauen! Bauarbeiterschutz-Verordnung BGBL 340/1994 §7-10! Sonstige, länderspezifische Vorschriften sind unbedingt einzuhalten!



Falls personenunabhängige Absturzsicherungen oder Auffangvorrichtungen aus arbeitstechnischen Gründen nicht vorhanden sind, sind Sicherheitsgeschirre zu verwenden!



Nur von autorisierten Prüfstellen gekennzeichnete und geprüfte Sicherheitsgeschirre (Halte- oder Auffanggurte, Verbindungsseile/bänder, Falldämpfer, Seilkürzer) verwenden.



Falls keine personenunabhängige Absturzsicherungen oder Auffangvorrichtungen vorhanden sind, kann es ohne Benutzung von Sicherheitsgeschirren zu Abstürzen aus großen Höhen und damit zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen!



Bei Verwendung von Anlegeleitern kann es zu gefährlichen Stürzen kommen, wenn die Leiter einsinkt, wegrutscht oder umfällt!



In der Nähe spannungsführender, elektrischer Freileitungen, bei denen ein Berühren möglich ist, nur arbeiten, wenn

- deren spannungsfreier Zustand hergestellt und für die Dauer der Arbeit sichergestellt ist.
- die spannungsführenden Teile durch Abdecken oder Anshranken geschützt sind.
- die Sicherheitsabstände nicht unterschritten werden.

Spannungsradius:

- 1 m bei 1000 Volt Spannung
- 3 m bei 1000 bis 11000 Volt Spannung
- 4 m bei 11000 bis 22000 Volt Spannung
- 5 m bei 22000 bis 38000 Volt Spannung
- > 5 m bei unbekannter Spannungsgröße



Der Hersteller verpflichtet sich hiermit, die mit dem Umweltzeichen gekennzeichneten Produkte und die darin eingesetzten Materialien zurückzunehmen und einer Wiederverwertung zuzuführen. Es darf nur das vorgeschriebene Wärmeträgermedium eingesetzt werden!



Sicherheitsgeschirr möglichst oberhalb des Benutzers anschlagen. Sicherheitsgeschirr nur an tragfähigen Bauteilen bzw. Anschlagpunkten befestigen!



Schadhafte Leitern nicht benutzen, z.B. angebrochene Holme und Sprossen von Holzleitern, verbogene und angeknickte Metallleitern. Angebrochene Holme, Wangen und Sprossen von Holzleitern nicht flicken!



Anlegeleiter sicher aufstellen. Richtigen Aufstellungswinkel beachten (68 ° - 75 °). Anlegeleitern gegen Ausgleiten, Umfallen, Abrutschen und Einsinken sichern, z.B. durch Fußverbreiterungen, dem Untergrund angepasste Leiterfüße, Einhandvorrichtungen.



Leitern nur an sichere Stützpunkte anlehnen. Leitern im Verkehrsbereich durch Absperrungen sichern.



Das Berühren spannungsführender, elektrischer Freileitungen kann tödliche Folgen haben.



Bei Bohrarbeiten Schutzbrille tragen!



Bei Montage Sicherheitsschuhe tragen!



Bei der Kollektormontage und beim Hantieren mit Vakuum-Röhrenkollektoren (Implosionsgefahr) schnittsichere Arbeitshandschuhe tragen!



Bei Montage Helm tragen!

MONTAGE UND TRANSPORTHINWEISE

VORSCHRIFTEN UND RICHTLINIEN, DIE BEI DER PLANUNG UND AUSFÜHRUNG ZU BEACHTEN SIND

60

Die hier aufgeführten Vorschriften sind nur eine Auswahl – ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

ANFORDERUNGEN AN ROHRLEITUNGEN UND BAUTEILE EINER SOLARANLAGE

Alle Bauteile einer Solaranlage müssen sorgfältig und sicher abgedichtet sein. Es dürfen nur Originalteile von SST verwendet werden. Die Vor- und Rücklauf-Leitungen der Kollektoren werden mit einem Kupferrohr 22mm Durchmesser geliefert. Wir empfehlen die Anschlussleitungen immer mit einer Hartlötverbindung auszuführen. Alle Bauteile die im System verwendet werden müssen solartauglich sein.

MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

Die SST Kollektoren dürfen nur von geschultem Fachpersonal montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Bei der Inbetriebnahme ist zu beachten, dass die Anlage mind. 15 min. mit dem empfohlenen Frostschutz Fertiggemisch gespült werden muss um die Luft aus dem Kollektor zu bringen. Bei allen Montagearbeiten auf dem Dach sind geeignete Maßnahmen zum Unfallschutz zu treffen. Die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten! Für die praktische Ausführung gelten die einschlägigen angeführten Richtlinien der Technik. Die Sicherheitseinrichtungen sind nach den örtlichen Vorschriften auszuführen. Beim Aufbau und Betrieb einer Sonnenkollektor-Anlage sind außerdem die Bestimmungen der jeweiligen Landesbauordnung, die Festlegungen zum Denkmalschutz und ggf. örtliche Bauauflagen zu beachten. Bitte beachten Sie immer die Sicherheitsvorschriften für Arbeiten am Dach. Wir empfehlen generell ein Gerüst aufzubauen. Achten Sie besonders auf Stromleitungen, die über dem Dach verlaufen. Halten Sie sich nicht unter schwebender Last auf. Bei hoher Sonneneinstrahlung können die Kollektoroberflächen sehr hohe Temperaturen erreichen, schützen Sie sich durch Handschuhe.

STATISCHE ANFORDERUNGEN

Die Tragfähigkeit des Daches und der Unterkonstruktion muss bauseits gewährleistet sein. Die Kollektortypen SST Aufbau, Aufbau Antireflex sowie Einbau und Einbau Antireflex haben ein Eigengewicht von rund 35 kg pro m². Zusätzlich sind für die Region spezifische Lasten nach DIN 1055 zu beachten.

MONTAGE UND TRANSPORTHINWEISE

ANWEISUNG FÜR TRANSPORT UND HANDHABUNG

Die Kollektoren dürfen nur von geschultem Fachpersonal verladen oder umgeladen werden. Die Umladung der Kollektoren auf dem Transportweg vom Werk zum Kunden ist nicht gestattet. Eine Zwischenlagerung vor Auslieferung zum Montageort z.B. beim Großhändler ist mit der Fa. SST vorab zu klären. Der Kollektor darf nur mit den original mitgelieferten Aufhängelassen/ Bügel montiert oder verladen werden. Die Schulung für Transport und Handhabung findet für Kunden und Montagepartner bei der Fa. SST statt und beinhaltet folgende Punkte:

- + was ist zu beachten beim Transport
- + wie funktioniert die bestmögliche Handhabung der Kollektoren
- + was ist zu beachten beim Abladen auf der Baustelle
- + wie wird der Kollektor mittels LKW -Kran auf das Dach transportiert
- + welche Sicherheitsmaßnahmen sind zu treffen

EMPFEHLUNG ZUM BLITZSCHUTZ

Es wird empfohlen die installierten Kollektoren in die bestehende Blitzschutzanlage zu integrieren.

WARTUNGSANFORDERUNGEN

Die Kollektoren der Fa. SST sind sehr wartungsfreundlich und benötigen keinen regelmäßigen Service. Wir empfehlen allerdings alle 5 Jahre die Anlage von einem Solateur oder geschulten Installateur zu überprüfen. Bei dieser Überprüfung sollten der Glykolgehalt, der Anlagendruck, Einstellungen der Steuerung, mögliche Undichtheiten im Technikraum und auf dem Dach überprüft werden. Aber auch eine optische Überprüfung am Kollektor selbst sollte durchgeführt werden.

ALLGEMEINE INFORMATION

Kollektorgewicht:	35 kg pro m ²
Maximaler Betriebsdruck der Kollektoren:	8 bar
Maximaler Druckabfall der Kollektoren:	2 bar
Größter und kleinster Neigungswinkel:	mind. 15° max. 90°

Alle Anschlüsse werden mit Kupferrohr Durchmesser 22 mm ausgeführt.

Die zulässigen Wind und Schneelasten müssen lt. DIN 1055 Teil 4 (Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 4: Windlasten) und 5 (Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 5: Schnee- und Eislasten) eingehalten werden.

1. Allgemeines

1.1. Soweit nichts anderes vereinbart ist und von uns schriftlich bestätigt wird, erfolgen unsere Lieferungen und Leistungen ausschließlich auf Grund der nachstehenden Bedingungen, auch wenn sie bei mündlichen oder fernmündlichen Verhandlungen nicht besonders erwähnt werden. Den Einkaufsbedingungen des Käufers wird hiermit widersprochen, sie verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir nicht noch einmal bei Vertragsabschluss widersprechen. Spätestens mit der Entgegennahme unserer Ware gelten diese Verkaufs- und Lieferbedingungen als angenommen.

1.2. Abweichungen von diesen Bedingungen sind nur wirksam, wenn sie die Vertragspartner ausdrücklich und schriftlich vereinbart haben.

1.3. Die Firma SST GmbH hat das Recht alle gelieferten oder verbauten Solaranlagen inkl. dem dazu gehörigen Objekt und Umgebungen für öffentliche Werbezwecke zu verwenden. Beispielsweise Veröffentlichung in Prospekten, Homepage, Messen oder Fernsehausstrahlungen.

2. Angebote

2.1. Unsere Angebote und Preislisten sind freibleibend. Technische Änderungen der Geräte bzw. technische Weiterentwicklungen sind vorbehalten. Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts-, Maß-, Leistungs- und Verbrauchsangaben sind nur annähernde Angaben. Sämtliche technischen Unterlagen bleiben geistiges Eigentum von SST; sie dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung von SST Solar GmbH weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht werden.

2.2. Öffentliche Äußerungen des Übergebers oder des Herstellers oder eines sonst beteiligten Dritten, vor allem in der Werbung und in den der Ware beigefügten Angaben, werden nur Vertragsinhalt, wenn sie schriftlich dem Angebot zugrunde gelegt werden oder wenn im Angebot ausdrücklich darauf verwiesen wird.

3. Preise

Die Preise sind mangels anderer schriftlicher Vereinbarung Nettopreise ab Werk bzw. Lager, exklusive Verpackung, Verladung, Montage, Versicherung und Umsatzsteuer. Es sind nur Richtpreise. Treten zwischen Vertragsabschluss und Leistungsausführung – aus welchem Grund auch immer – Materialkostenerhöhungen oder nicht im Einflussbereich von SST stehende Mehrleistungen bzw. Mehrkosten auslösende Umstände auf, erhöhen sich die in Betracht kommenden Preise entsprechend, ausgenommen zwischen Auftragserteilung und Lieferung/Leistungsausführung liegen nicht mehr als vier Monate.

4. Bestellung

4.1. Alle Abschlüsse und Vereinbarungen – auch wenn sie durch unseren Außendienstmitarbeiter getätigt bzw. getroffen werden, sind für uns erst durch unsere schriftliche Bestätigung verbindlich. Das gleiche gilt auch für mündliche Nebenabreden, sowie nachträgliche Vertragsänderungen.

4.2. Der Käufer bleibt so lange an seine Bestellung gebunden, bis er von uns eine schriftliche Annahme- oder Ablehnungserklärung erhält oder von uns im Einzelfall der Auftrag stillschweigend ausgeführt wird. Erteilte Aufträge können nicht zurückgezogen werden.

5. Leistungsfristen und Termine

5.1. Lieferfristen sind stets verbindlich. Im Fall einer vereinbarten Änderung des Vertrages ist SST berechtigt, den Liefertermin neu festzusetzen. Für unverschuldete und fahrlässig verursachte Lieferverzögerungen haftet SST nicht. In einem solchen Fall verzichtet der Auftraggeber auf das Recht, vom Kauf zurückzutreten und auch auf die Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen. Im Falle der durch den Auftraggeber verursachten Verzögerung der Leistungsausführung oder der Unterbrechung hat der Auftraggeber alle durch die Verzögerung oder Unterbrechung an laufenden Mehrkosten zu tragen und SST kann ihre Leistung und ihren Aufwand mittels Teilrechnung fällig stellen.

5.2. Vereinbarungen über eine verbindliche Liefer- und Montagezeit müssen schriftlich erfolgen. Die Verpflichtung der Firma SST zur termingerechten Lieferung oder Montage setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen zwischen dem Kunden und SST Solar geklärt sind und der Kunde alle ihm obliegenden Verpflichtungen, wie etwa Beibringung erforderlicher behördlicher Genehmigungen oder Anzahlungen, erfüllt hat. Gerät der Käufer mit der Erfüllung seiner Verpflichtungen in Rückstand oder werden hinsichtlich des Käufers Umstände bekannt, die uns daran zweifeln lassen, dass der Käufer zukünftig seinen Verpflichtungen pünktlich und ordnungsgemäß nachkommen wird, sind wir berechtigt, schadenersatzlos unsere Lieferungen sofort einzustellen. Zu diesem Zeitpunkt offene Rechnungen dürfen wir fällig stellen.

5.3. Die Lieferfrist von SST GmbH ist eingehalten, wenn das Produkt bis zum Ablauf dieser Zeit das Werk verlassen hat oder SST Versandbereitschaft angezeigt hat. Soweit eine Abnahme zu erfolgen hat, ist der Abnahmetermin maßgebend; das gilt nicht bei berechtigter Abnahmeverweigerung. Versandbereit gemeldete, aber nicht sofort abgerufene Ware können wir auf Kosten und Gefahr des Käufers lagern und als geliefert verrechnen.

5.4. Hat SST die Verzögerung nicht zu vertreten, wie z.B. bei Energiemangel, Importschwierigkeiten, Betriebs- und Verkehrsstörungen, Streiks, höherer Gewalt oder Verzögerungen unserer Lieferanten, verlängert sich die Leistungszeit angemessen. Kann SST auch nach angemessener Verlängerung nicht leisten, sind sowohl der Kunde als auch wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Schadenersatzansprüche des Kunden sind ausgeschlossen.

5.5. Hat SST die Verzögerung zu vertreten, kann der Kunde nach den gesetzlichen Vorschriften und einer angemessenen Nachfrist vom Vertrag zurücktreten. Entschädigungen für verspätete Lieferungen oder für Schäden, die durch verspätete Lieferungen entstehen, sind ausgeschlossen.

6. Zahlungen

6.1. Wenn nicht anderes vereinbart, wird Ware nur gegen Nachnahme (gegen Kostenersatz) oder gegen Vorauszahlung netto ohne Skonto geliefert. Scheck und Wechsel werden nur nach besonderer Vereinbarung und nur zahlungshalber, nicht an Erfüllungsstatt, angenommen. Einziehungs- und Diskontspesen gehen zu Lasten des Auftraggebers. SST kann angebotene Zahlungen mittels Schecks oder Wechsels ohne Angabe von Gründen ablehnen. Die Aufrechnung mit Gegenforderungen oder die Zurückbehaltung von Zahlungen aus irgendwelchen Gründen von Seiten des Auftraggebers sind ohne ausdrückliche Vereinbarung unzulässig. Zahlungen haben mit schuldbefreiender Wirkung auf eines unserer Konten oder an eine mit Inkassovollmacht ausgewiesene Person zu erfolgen. Die Umsatzsteuer ist vom Gesamtpreis nach Rechnungs-

legung in voller Höhe zu leisten, außer für die Berichtigung des Kaufpreises wurden andere Zahlungskonditionen vereinbart. Bei Überschreitung des Zahlungszieles, bei Annahmeverzug sowie bei Terminverlust ist SST berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 8% über dem Basiszinssatz zu verrechnen (§ 352 UGB, § 288 BGB). Im Falle der Säumnis ist der Auftraggeber verpflichtet, neben den Verzugszinsen auch die Mahnspesen, Interventionskosten sowie die Kosten anwaltlichen Einschreitens zu ersetzen. Vom Auftraggeber geltend gemachte Gewährleistungsansprüche berechtigen diesen nicht, vereinbarte Zahlungen zurückzuhalten.

6.2. Für Verkaufsgeschäfte, die gemäß Ziffer 12.2. der AGB österreichischem Recht unterliegen, findet im Falle vereinbarter, kontokorrentmäßiger Verrechnung § 1416 ABGB keine Anwendung. Zahlungen des Käufers können nach Wahl von SST GmbH auf jedwede Verbindlichkeit des Käufers angerechnet werden.

7. Terminverlust

Ist der Auftraggeber mit einer vertragsgegenständlichen Zahlung oder eines Teiles davon mehr als 14 Tage in Verzug, ist SST GmbH berechtigt, den gesamten Restkaufpreis (restlichen Rechnungsbetrag) sofort zur Zahlung fällig zu stellen. Weiters wird die gesamte Restforderung sofort zur Zahlung fällig, wenn gegen das Vermögen des Auftraggebers erfolglos Exekution bzw. „Vollstreckungsmaßnahmen“ betrieben werden, oder wenn sich sonst in irgendeiner Form die Bonität und Kreditwürdigkeit des Auftraggebers mindert. Der Terminverlust berechtigt SST GmbH vom Vertrag zurückzutreten.

8. Versand- und Übernahmebedingungen, Umtausch, Rückabwicklung

8.1. Der Auftraggeber hat sogleich nach Erhalt der Ware an dem vereinbarten Abnahmeort diese zu überprüfen und zu übernehmen, oder durch bevollmächtigte Personen überprüfen und übernehmen zu lassen. Verzichtet der Auftraggeber auf die Prüfung ausdrücklich oder stillschweigend, so gilt der Kaufgegenstand als ordnungsgemäß geliefert und abgenommen. Der Versand erfolgt stets, auch bei etwaiger frachtfreier Lieferung, auf Rechnung und Gefahr des Auftraggebers. Mit Übergabe der vom Auftraggeber bestellten Ware an den Frachtführer (Post, Bahn, Flugzeug, Schiff oder Spediteur) hat SST ihre Vertragspflichten erfüllt und geht die Gefahr auf den Auftraggeber über. Die Wahl der Versendungsart obliegt SST und wird vom Käufer vorweg genehmigt, es sei denn, der Käufer verlangt rechtzeitig und in schriftlicher Form eine bestimmte Art der Versendung.

8.2. Der Umtausch oder die Rückabwicklung des Vertrages trotz ordnungsgemäßer Erfüllung durch SST Solar ist nur mit Zustimmung von SST Solar möglich. Jedenfalls ist durch den Auftraggeber der volle Kaufpreis samt vollem Kostenersatz (Lieferung etc.) oder – nach Wahl von SST

AGBs

Solar – eine Pauschale, die die regelmäßig zu erwartenden Kosten abdeckt, mindestens jedoch 15% vom Auftragswert, zu bezahlen. Die Ware ist in unbeschädigtem Zustand samt Originalverpackung an SST Solar zurückzuliefern. Ein Austausch von Waren, die länger als 3 Monate ausgeliefert sind, ist ausgeschlossen. Ein Umtausch von Sonderware (keine Lagerware) ist jedenfalls ausgeschlossen.

9. Eigentumsvorbehalt

9.1. SST behält sich bis zur vollständigen Bezahlung aller aus der Geschäftsverbindung resultierenden Forderungen das Eigentum an den von SST Solar gelieferten Waren vor. Diese dürfen nur im normalen Geschäftsgang veräußert werden, solange der Auftraggeber gegenüber SST Solar nicht in Zahlungsverzug ist.

9.2. Für den Fall der Weiterveräußerung gelten nachfolgende Bestimmungen:

- Der Auftraggeber tritt schon mit Abschluss des Vertrages die aus der Veräußerung entstehenden Forderungen an SST Solar ab und verpflichtet sich, dies in seinen Büchern ordnungsgemäß zu vermerken.
- Auf Verlangen von SST Solar ist der Auftraggeber verpflichtet, die Abtretung der bezughabenden Forderung dem Drittkäufer mitzuteilen und SST Solar alle zur Geltendmachung der abgetretenen Forderungen erforderlichen Unterlagen und Auskünfte zu geben.
- Werden die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren oder die an SST Solar abgetretenen Forderungen gepfändet, so ist SST Solar unter Mitteilung aller Umstände zu unterrichten, die zur Geltendmachung bzw. Durchsetzung ihrer Ansprüche erforderlich sind.

9.3. Soweit das Verkaufsgeschäft nach Ziffer 12.2. der AGB österreichischem Recht unterliegt, sind Sicherstellungen gemäß § 1170 b ABGB vom Käufer rechtzeitig einzufordern und mit gesonderter Erklärung an SST Solar (zur Sicherstellung) zu verpfänden.

9.4. Die Befugnis des Auftraggebers, im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr Vorbehaltsware zu veräußern, endet, wenn der Auftraggeber mit einer fälligen Zahlung oder Teilzahlung ganz oder zu einem erheblichen Teil mehr als 10 Tage in Verzug gerät und eine von SST Solar gesetzte angemessene Zahlungsfrist erfolglos verstrichen ist. Sie endet ferner spätestens mit dessen Zahlungseinstellung oder dann, wenn über das Vermögen des Auftraggebers die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens beantragt wird. Der Auftraggeber ist in diesem Fall verpflichtet, auf die erste Anforderung von SST Solar die Vorbehaltsware herauszugeben. In dem Verlangen auf Herausgabe der Vorbehaltsware liegt grundsätzlich kein Rücktritt vom Kaufvertrag.

9.5. Verpfändung oder Sicherungsübertragung der Vorbehaltsware oder sonstige Verfügung über die abgetretenen Forderungen sind unzulässig.

9.6. Die SST Solar gemäß vorstehenden Bestimmungen zustehenden Sicherungen

gibt SST Solar nach ihrer Wahl insoweit frei, als ihr Wert unter Berücksichtigung der Wertschöpfung durch den Kunden die zu sichernden Forderungen um 10 % übersteigt.

9.7. Von Pfändungen oder sonstigen Zugriffen Dritter ist SST Solar unter Angabe des Pfändungsgläubigers oder zugreifenden Dritten sofort zu benachrichtigen.

9.8. Der Auftraggeber ist verpflichtet, sobald er die Zahlungen eingestellt hat, SST Solar unverzüglich eine Aufstellung über die noch vorhandene Vorbehaltsware sowie eine Aufstellung der Forderungen an die Drittschuldner nebst Rechnungsgutschriften zu übersenden.

10. Gewährleistung

10.1. Jede Lieferung ist unverzüglich zu kontrollieren. Etwaige Beschädigungen sind sofort dem Beförderungsträger schriftlich bekannt zu geben.

10.2. Für die vereinbarten Maße gelten die DIN-Toleranzen. Ober- und Unterlieferungen müssen vom Käufer bis zu 10% der Bestellmenge akzeptiert werden.

10.3. Mängelrügen können nur innerhalb von 14 Tagen nach Empfang der Ware schriftlich oder fernschriftlich erhoben werden. Beanstandete Teile sind auf Verlangen sofort an uns zurückzusenden. Unterlässt der Käufer diese Mängelrüge oder wird die Ware von ihm weiter be- oder verarbeitet, so gilt die Ware als vorbehaltlos genehmigt.

10.4. Für diejenigen Teile einer Ware, die wir unsererseits zugekauft haben, haften wir nur im Rahmen der uns gegen diese Lieferanten zustehenden Gewährleistungsansprüche.

10.5. Wird ein Mangel von uns als zu Recht bestehend anerkannt, so bleibt es uns überlassen, entweder die Ware zum berechneten Preis zurückzunehmen oder den Mangel selbst zu beheben oder gegen Rücksendung der Ware eine Ersatzlieferung vorzunehmen. Mängelbehebungen durch den Käufer werden von uns nur vergütet, wenn sie im Vorhinein von uns bewilligt wurden.

10.6. Schadenersatzansprüche, die aufgrund eines mangelhaft gelieferten Gutes entstehen könnten, werden einvernehmlich ausgeschlossen, wenn diese Schäden nicht durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit durch den Verkäufer oder seiner Erfüllungsgehilfen herbeigeführt werden. Insbesondere sind Folgeschäden ausgeschlossen, die durch einen Mangel an geliefertem Gut, an anderen Wirtschaftsgütern oder im Vermögen des Käufers entstehen können. Gem. § 9 des Produkthaftungsgesetzes wird die Haftung für Schäden, die durch den Produktfehler an Sachen verursacht werden, ausdrücklich ausgeschlossen. Weitere Ansprüche sind - soweit rechtlich zulässig - ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Ansprüche auf Ersatz von bereits aufgelaufenen Verarbeitungskosten, für entgangenen Gewinn oder entstandenen Verlust des Käufers. Ferner gilt dies auch bei Geschäften im Sinne des § 1 Abs. Zif. 1 Konsumentenschutzgesetz.

10.7. Die Erhebung der Mängelrüge entbindet weder von der Zahlungsverpflichtung des Käufers noch berechtigt sie zur Ablehnung weiterer Lieferungen aus diesem oder einem anderen Auftrag.

10.8. Bei Veränderung und/oder unsachgemäßer Behandlung oder Verarbeitung der gelieferten Ware werden Mängelrügen nicht anerkannt.

10.9. Wird der Liefergegenstand von uns aufgrund von Konstruktionsangaben, Zeichnungen oder Modellen des Käufers angefertigt, so erstreckt sich unsere Haftung nicht auch auf die Richtigkeit der Konstruktion, sondern nur darauf, dass die Ausführung den Angaben des Käufers entsprechend erfolgt ist.

11. Unternehmensübertragung/Widerspruch

Für den Fall der Übertragung des Unternehmens des Käufers spricht sich SST Solar vorweg gegen eine (automatische) Übernahme der Vertragsverhältnisse durch den Erwerber aus; eine solche Übernahme bedarf gesonderter Vereinbarung (Schriftformvorbehalt).

12. Erfüllungsort und Gerichtsstand

12.1. Erfüllungsort für beide Teile ist der Sitz von SST GmbH.

12.2. Für alle sich mittel- oder unmittelbar aus einem mit SST Solar geschlossenen Vertrag ergebenden Streitigkeiten – auch hinsichtlich der Rechtmäßigkeit des Zustandekommens des Vertragsverhältnisses selbst – wird die Zuständigkeit des jeweils sachlich für Feldkirch zuständigen Gerichtes vereinbart.

12.3. Auf sämtliche Vertragsverhältnisse findet österreichisches Recht – mit Ausnahme des einheitlichen UN-Kaufrechtes (UNCITRAL) und des internationalen Privatrechtes – Anwendung.

12.4. Sind die Bestimmungen dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam, so bleiben der Vertrag und die Geltung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Übrigen bestehen. Die unwirksame Klausel wird durch eine Regelung ersetzt, die unter Berücksichtigung des Parteiwillens und dem Sinn und Zweck der unwirksamen Regelung am nächsten kommt.

13. Erfüllungsort, Rechtswahl und Gerichtsstand

13.1. Erfüllungsort für Geschäfte mit der SST Solar ist für beide Geschäftspartner der Sitz dieses Unternehmens in Feldkirch in Österreich. Die aktuellen AGBs finden Sie auch unter: www.sst-solar.at Die Firma SST Solar GmbH wird in den AGB's auch SST Solar genannt.

14. Stornopauschale

Die Storno-Pauschale kann aus folgenden Gründen verrechnet werden:

- Abbestellung des Kunden erfolgte erst, nachdem der Montagetrupp bereits zur Baustelle unterwegs war.
- Montage kann auf Grund eines unvollständigen bzw. nicht korrekt ausgefüllten Bestellauftrags nicht durchgeführt werden.
- Montage kann auf Grund ungenügender bauseitiger Vorleistungen nicht durchgeführt werden.

15. Retourlieferungen

Rücksendung von neuwertigen Artikeln können wir nur mit beiliegender Rechnungskopie anerkennen. Generell werden 25% Stornogebühr einbehalten. Sonderbestellungen und beschädigte Waren werden nicht zurückgenommen!

KONTAKT

SST Solar GmbH
Bahnhofstraße 9
A-6824 Schlins
Österreich / Europa

Tel.: +43(0)5524/22333-0
E-mail: office@sst-solar.com
Web: www.sst-solar.com



SST IM DETAIL:
www.sst-solar.com

